

**TINGKAT KECEMASAN ATLET *AEROMODELLING* KELAS *FREE FLIGHT* SETELAH MENGALAMI CEDERA BAHU MENJELANG
PERTANDINGAN DI IST AKPRIND *FLYING CONTEST* (IFC)
TAHUN 2016**

SKRIPSI

Diajukan kepada Fakultas Ilmu Keolahragaan
Universitas Negeri Yogyakarta
untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan
guna Memperoleh Gelar Sarjana Olahraga



Oleh:
Mira Hayu Nindyowati
NIM 12603141015

**PROGRAM STUDI ILMU KEOLAHRAGAAN
FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
2016**

PERSETUJUAN

Skripsi yang berjudul “Tingkat Kecemasan Atlet *Aeromodelling* Kelas *Free Flight* Setelah Mengalami Cedera Bahu Menjelang Pertandingan di *IST AKPRIND Flying Contest* (IFC) Tahun 2016”, yang disusun oleh Mira Hayu Nindyowati, NIM. 12603141015 ini telah disetujui oleh pembimbing untuk diujikan.

Yogyakarta, 23 Maret 2016
Pembimbing,



Bambang Priyonoadi, M.Kes
NIP. 19590528 198502 1 001

SURAT PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi yang berjudul “Tingkat Kecemasan Atlet *Aeromodelling* Kelas *Free Flight* Setelah Mengalami Cedera Bahu Menjelang Pertandingan di IST AKPRIND *Flying Contest* (IFC) Tahun 2016”, yang disusun Mira Hayu Nindyowati, NIM. 12603141015, ini benar-benar karya saya sendiri. Sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya atau pendapat yang ditulis atau diterbitkan orang lain kecuali sebagai acuan atau kutipan dengan mengikuti tata penulisan karya ilmiah yang telah lazim.

Tanda tangan dosen penguji yang tertera dalam halaman pengesahan adalah asli.

Jika tidak asli, saya siap menerima sanksi ditunda yudisium pada periode berikutnya.

Yogyakarta, 23 Maret 2016
Yang Menyatakan,



Mira Hayu Nindyowati
NIM. 12603141015

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi yang berjudul “Tingkat Kecemasan Atlet *Aeromodelling* Kelas *Free Flight* Setelah Mengalami Cedera Bahu Menjelang Pertandingan di IST AKPRIND *Flying Contes* (IFC) Tahun 2016”, yang disusun Mira Hayu Nindyowati, NIM. 12603141015 telah dipertahankan di depan Dewan Penguji Skripsi Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta, tanggal 4 April 2016 dan dinyatakan lulus.

DEWAN PENGUJI

Nama	Jabatan	Tanda Tangan	Tanggal
Bambang Priyonoadi, M.Kes	Ketua Penguji		11/4 9/4 2016
Cerika Rismayanthi, M.Or	Sekretaris Penguji		11/4 9/4 2016
Dr. Or. Ali Satia Graha	Penguji Utama		11/4 9/4 2016
Dr. Panggung Sutapa	Penguji Pendamping		11/4 9/4 2016

Yogyakarta, 14 April 2016
Fakultas Ilmu Keolahragaan
Dekan,



Prof. Dr. Wawan S. Suherman, M.Ed.
NIP. 19640707 198812 1 001

MOTTO

Siapapun yang berjuang mencari ilmu karena allah akan dijaga setiap langkahnya sampai ia kembali lagi (Mira)

Dan barang siapa yang menempuh suatu perjalanan untuk mencari ilmu (agama) maka allah akan memudahkan baginya (dengan ilmu) suatu jalan menuju surga (HR. Muslim).

Mintalah pertolongan kepada allah dengan sabar dan shalat, sesungguhnya allah beserta orang-orang yang sabar (QS. Al Baqarah: 153)

PERSEMBAHAN

Dengan mengucapkan syukur Alhamdulillah, saya persembahkan karya ini untuk orang yang saya sayangi:

1. Ayahanda tercinta Tohari Wijaya dan Bunda tercinta Siti Rahayu yang selalu memberikan doa, kasih sayang, perhatian, semangat serta dukungannya.
2. Kakak tersayang Eko Hari Anandito, Dwi Hari Setiawan, Fitri Avirianti Handayani dan adik tersayang Eti Vanca Hayu, Syafiq Insayani, Syifa Afia yang selalu memberikan doa, semangat dan dukungan kepada penulis baik dalam keadaan suka maupun duka.
3. Pelatih dan *Manager Aeromodelling* Lampung, teman-teman Himpunan Mahasiswa Mesin AKPRIND *Aeromodelling Club* (HAAC) dan teman-teman *Aeromodelling Club* di Indonesia yang selalu memberikan semangat dan yang membantu dalam penelitian.
4. Teman-teman mahasiswa IKOR FIK tahun 2012 yang selalu memberikan dukungan serta kebersamaan selama proses kuliah.
5. Keluarga besar *Physical Therapy Clinic* FIK UNY yang selalu memberikan semangat dan dorongan untuk dapat menyelesaikan tugas akhir ini.

TINGKAT KECEMASAN ATLET *AEROMODELLING* KELAS *FREE FLIGHT* SETELAH MENGALAMI CEDERA BAHU MENJELANG PERTANDINGAN DI IST AKPRIND *FLYING CONTEST* (IFC) TAHUN 2016

Oleh:
Mira Hayu Nindyowati
NIM 12603141015

ABSTRAK

Banyak atlet sering tidak percaya diri dalam melempar dan mengendalikan pesawatnya karena pernah mengalami cedera dan takut cedera pada bahu kembali kambuh saat pertandingan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui seberapa tinggi tingkat kecemasan atlet *aeromodelling* kelas *free flight* setelah mengalami cedera bahu menjelang Pertandingan di IST AKPRIND *Flying Contest* (IFC) Tahun 2016.

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif. Metode yang digunakan adalah survei dengan teknik pengambilan data menggunakan angket. Populasi dalam penelitian ini adalah atlet *aeromodelling* yang mengikuti IST AKPRIND *Flying Contest* (IFC) Tahun 2016 dan sampel diambil secara *purposive sampling*, dengan kriteria: (1) atlet *aeromodelling* yang mengikuti IST AKPRIND *Flying Contest* (IFC) Tahun 2016, (2) kelas *free flight*, (3) pernah mengalami cedera bahu. Berdasarkan kriteria tersebut yang memenuhi berjumlah 33 atlet. Instrumen yang digunakan adalah angket. Teknik analisis data menggunakan analisis deskriptif kuantitatif yang dituangkan dalam bentuk persentase.

Berdasarkan hasil penelitian maka dapat disimpulkan bahwa tingkat kecemasan atlet *aeromodelling* kelas *free flight* setelah mengalami cedera bahu menjelang Pertandingan di IST AKPRIND *Flying Contest* (IFC) tahun 2016 berada pada kategori “rendah” sebesar 30,30% (10 atlet), “tinggi” sebesar 27,27% (9 atlet), “sedang” sebesar 24,24% (8 atlet), “sangat rendah” sebesar 9,09% (3 atlet), dan “sangat tinggi” sebesar 9,09% (1 atlet). Sedangkan hasil penelitian tingkat kecemasan untuk tiap faktor adalah sebagai berikut: 1) Faktor kognitif: kategori “tinggi” sebesar 39,39% (13 atlet), “rendah” sebesar 30,30% (10 atlet), “sedang” sebesar 21,21% (7 atlet), dan “sangat rendah” sebesar 9,09% (3 atlet). 2) Faktor somatik: kategori “rendah” sebesar 39,39% (13 atlet), “sedang” sebesar 33,33% (11 atlet), “tinggi” sebesar 21,21% (7 atlet), dan sangat tinggi” sebesar 9,09% (3 atlet). Simpulan dari hasil data penelitian ini rata-rata tingkat kecemasan pada kategori “sedang”.

Kata Kunci: *kecemasan, atlet aeromodelling kelas free flight, setelah cedera bahu*

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Allah S.W.T, atas segala limpahan rahmat dan hidayah-Nya, sehingga penyusunan tugas akhir skripsi dengan judul “Tingkat Kecemasan Atlet *Aeromodelling* Kelas *Free Flight* Setelah Mengalami Cedera Bahu Menjelang Pertandingan di IST AKPRIND *Flying Contest* (IFC) Tahun 2016” dapat diselesaikan dengan lancar.

Skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik berkat bantuan berbagai pihak, khususnya pembimbing. Oleh sebab itu, pada kesempatan ini disampaikan ucapan terimakasih sebesar-besarnya kepada yang terhormat:

1. Bapak Prof. Dr. Rochmat Wahab, M.Pd, M.A., Rektor Universitas Negeri Yogyakarta yang telah memberikan kesempatan kepada peneliti untuk belajar di Universitas Negeri Yogyakarta.
2. Bapak Prof. Dr. Wawan S. Suherman, M.Ed., Dekan Fakultas Ilmu Keolahragaan, Universitas Negeri Yogyakarta yang telah memberikan izin penelitian.
3. Bapak dr. Prijo Sudibyo, M.Kes., Sp.S., Ketua jurusan PKR Fakultas Ilmu Keolahragaan, Universitas Negeri Yogyakarta, serta sebagai Pembimbing Akademik, yang telah dengan ikhlas memberikan ilmu, tenaga, dan waktunya untuk selalu memberikan yang terbaik.
4. Bapak Bambang Priyonoadi, M.Kes., Pembimbing Skripsi yang telah dengan ikhlas memberikan ilmu, tenaga, dan waktunya untuk selalu memberikan yang terbaik dalam menyelesaikan skripsi ini.

5. Bapak Dr. Or. Ali Satia Graha, Bapak Dr. Panggung Sutapa, dan Ibu Cerika Rismayanthi, M.Or., tim penguji yang telah memberikan banyak masukan bagi penulis.
6. Panitia dan Atlet pada pertandingan di IST AKPRIND *Flaying Contest* (IFC) Tahun 2016 yang telah memberikan kesempatan, waktu, dan tempat untuk melaksanakan penelitian.
7. Semua pihak yang telah membantu baik secara langsung maupun tidak langsung sehingga skripsi ini dapat terselesaikan.

Penulis menyadari bahwa Tugas Akhir ini masih sangat jauh dari sempurna, baik penyusunannya maupun penyajiannya disebabkan oleh keterbatasan pengalaman dan pengetahuan yang dimiliki penulis. Akhir kata semoga tugas akhir ini dapat bermanfaat bagi pembaca yang budiman.

Yogyakarta, Maret 2016
Penulis,

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERNYATAAN	iv
ABSTRAK	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
BAB I. PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Identifikasi Masalah	6
C. Batasan Masalah.....	7
D. Rumusan Masalah	7
E. Tujuan Penelitian	7
F. Manfaat Penelitian	7
BAB II. KAJIAN PUSTAKA	
A. Deskripsi Teori	9
1. Hakikat Kecemasan.....	9
2. Hakikat <i>Aeromodelling</i>	25
3. Kelas <i>Free Flight</i>	29
4. Hakikat Cedera	35
5. IST AKPRIND <i>Flying Contest</i> (IFC).....	48
6. Hubungan Kecemasan dan Cedera Bahu dengan Pertandingan IST AKPRIND <i>Flying Contest</i> (IFC)	50
B. Penelitian yang Relevan	52
C. Kerangka Berpikir	54
BAB III. METODE PENELITIAN	
A. Desain Penelitian	57
B. Definisi Operasional Variabel Penelitian	57
C. Populasi dan Sampel Penelitian	58
D. Instrumen Penelitian dan Teknik Pengumpulan Data	59
E. Validitas dan Reliabilitas Instrumen	61
F. Teknik Analisis Data	62
BAB IV. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
A. Hasil Penelitian	64
1. Deskripsi Tempat, Waktu, dan Subjek Penelitian.....	64

2. Deskripsi Data Hasil Penelitian	64
a. Faktor Kognitif	67
b. Faktor Somatik.....	69
B. Pembahasan.....	71
 BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN	
A. Kesimpulan	73
B. Implikasi Hasil Penelitian	73
C. Keterbatasan Hasil Penelitian	74
D. Saran-saran	75
 DAFTAR PUSTAKA	76
 LAMPIRAN	79

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1. Sampel Penelitian	58
Tabel 2. Kisi-kisi Angket.....	60
Tabel 3. Hasil Uji Validitas	62
Tabel 4. Norma Penilaian	63
Tabel 5. Deskriptif Statistik Tingkat Kecemasan.....	65
Tabel 6. Distribusi Frekuensi Tingkat Kecemasan Atlet <i>Aeromodelling</i> Kelas <i>Free Flight</i> Setelah Mengalami Cedera Bahu Menjelang Pertandingan di IST AKPRIND <i>Flying Contest</i> (IFC) tahun 2016.	65
Tabel 7. Deskriptif Statistik Tingkat Kecemasan Berdasarkan Faktor Kognitif.....	67
Tabel 8. Distribusi Frekuensi Tingkat Kecemasan Atlet Berdasarkan Faktor Kognitif	67
Tabel 9. Deskriptif Statistik Tingkat Kecemasan Berdasarkan Faktor Somatik.....	69
Tabel 10. Distribusi Frekuensi Tingkat Kecemasan Atlet Berdasarkan Faktor Somatik	69

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1. Gejala Kecemasan Secara Fisik	15
Gambar 2. Pesawat F1A atau <i>Glider A2</i>	32
Gambar 3. Cara Menerbangkan Pesawat F1A <i>Glider A2</i>	33
Gambar 4. Pesawat OHLG atau <i>Chuck Glider</i>	34
Gambar 5. <i>Sprain</i> Tipe 1	40
Gambar 6. <i>Sprain</i> Tipe 2	41
Gambar 7. <i>Sprain</i> Tipe 3	41
Gambar 8. Contoh Beberapa Tipe Cedera Ligamen	42
Gambar 9. Cedera pada Bahu.....	48
Gambar 10. Bagan Kerangka Berpikir.....	56
Gambar 11. Diagram Batang Tingkat Kecemasan Atlet <i>Aeromodelling</i> Kelas <i>Free Flight</i> Setelah Mengalami Cedera Bahu Menjelang Pertandingan di IST AKPRIND <i>Flying Contest</i> (IFC) tahun 2016	66
Gambar 12. Diagram Batang Tingkat Kecemasan Atlet Berdasarkan Faktor Kognitif	68
Gambar 13. Diagram Batang Tingkat Kecemasan Atlet Berdasarkan Faktor Somatik	70

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Surat Izin Penelitian dari Fakultas	80
Lampiran 2. Surat Permohonan <i>Expert Judgement</i>	81
Lampiran 3. Surat Persetujuan <i>Expert Judgement</i>	82
Lampiran 4. Surat Keterangan Penelitian	83
Lampiran 5. Surat Keterangan telah melakukan Penelitian	84
Lampiran 6. Instrumen Angket Penelitian	85
Lampiran 7. Data Penelitian.....	89
Lampiran 8. Deskriptif Statistik.....	90
Lampiran 9. Validitas dan Reliabilitas Angket	92
Lampiran 10. Tabel r.....	94
Lampiran 11. Dokumentasi Penelitian.....	95

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Aeromodelling merupakan salah satu cabang olahraga dirgantara yang tergabung dalam Persatuan Olahraga Dirgantara (PORDIRGA) di bawah naungan Federasi *Aero Sport* Indonesia (FASI). Olahraga *aeromodelling* ini mulai di kenal di masyarakat luas, banyaknya pecinta olahraga *aeromodelling* akhirnya mendirikan *club-club* di Indonesia. Olahraga *aeromodelling* ini bisa dimainkan dari orang tua, dewasa, muda, maupun anak-anak, dan tak hanya kaum pria kaum wanita juga penggemar olahraga ini. Olahraga *aeromodelling* ini tidak hanya untuk menyalurkan hobi atau untuk *fun* (bersenang-senang), olahraga *aeromodelling* juga sebagai sarana menimba dan memperdalam ilmu pengetahuan, dan sebagai sarana pencapaian prestasi olahraga kedirgantaraan. Misalnya melalui olahraga ini seseorang dapat belajar tentang cara membuat pesawat, dan juga dapat memperoleh prestasi karena olahraga ini sudah dipertandingkan di tingkat nasional.

Di Indonesia olahraga *aeromodelling* kini semakin berkembang hal ini dibuktikan dengan banyaknya *even-even* pertandingan. Olahraga *aeromodelling* merupakan salah satu olahraga yang sering dipertandingkan mulai dari kejuaraan resmi, kejuaraan yang diselenggarakan di tingkat daerah dan nasional berdasarkan program kerja yang telah disusun oleh FASI (Federasi *Aero Sport* Indonesia) provinsi, KONI pusat serta disetujui dan diusulkan oleh PORDIRGA *Aeromodelling* PB FASI. Kejuaraan yang

termasuk dalam kategori ini: Kejuaraan Daerah (Kejurda), Kejuaraan Nasional (Kejurnas), Babak Kualifikasi PON, Pekan Olahraga Nasional, Seleksi tim nasional, Kejuaraan terbuka, dan Kejuaraan Internasional. Kejuaraan tidak resmi, kejuaraan yang tidak tercantum dalam kalender resmi Pordirga *Aeromodelling* PB FASI dan dapat di selenggarakan oleh organisasi kemasyarakatan dengan mengikuti ketentuan dan aturan baik yang bersifat umum dan untuk keselamatan (PORDIRGA *Aeromodelling* PB FASI 2009: 11-12).

Salah satu kejuaraan resmi atau yang tercantum dalam kalender resmi PORDIRGA *Aeromodelling* PB FASI yaitu Liga *Free Flight* IST AKPRIND *Flying Contest* (IFC) di Yogyakarta. Pelaksanaan IST AKPRIND *Flying Contest* (IFC) diserahkan kepada Himpunan Mahasiswa Mesin (HMM) sebagai ketua panitia pelaksanaan yang disahkan oleh Kapodirga *Aeromodelling* PB FASI. Pertandingan di IST AKPRIND *Flying Contest* ini bertujuan dan bermaksud untuk mencapai prestasi vertikal maksimum pada setiap macam pertandingan yang diselenggarakan, dan untuk menjalin komunikasi, persatuan, persaudaraan antara insan-insan *aeromodelling* dari berbagai daerah di seluruh Indonesia. Kegiatan ini diharapkan olahraga *aeromodelling* akan semakin berkembang di seluruh Indonesia yang ada akhirnya akan berperan dalam mencerdaskan bangsa melalui timbulnya insan-insan cinta dirgantara, ilmu pengetahuan, dan teknologi (Ketentuan Umum Pelaksanaan IST AKPRIND *Flying Contest* (IFC) 2016).

Kejuaraan IST AKPRIND *Flying Contest* (IFC) Tahun 2016 dipertandingkan di Lanud Gading Wonosari, Gunung Kidul, Yogyakarta pada tanggal 10-13 Maret 2016. Kejuaraan IST AKPRIND *Flying Contest* ini kelas yang akan dipertandingkan yaitu kelas *free flight* dan *pylon race*. Kejuaraan ini diikuti oleh: (a) pelajar tingkat SD, SMP, SMA/SMK sederajat di Indonesia, (b) Mahasiswa di Indonesia, (c) Perwakilan dari propinsi seluruh Indonesia (d) perorangan/klub dalam atau luar negeri kategori umum.

Kejuaraan IST AKPRIND *Flying Contest* (IFC) kelas pertandingan yang banyak diminati, yaitu kelas *free flight*. *Free flight* merupakan terbang bebas yang terbagi menjadi tiga pesawat model, yaitu OHLG (*Outdoor Hand Launched Glider*), F1A (*Glider A2*), F1H (*Glider A1*). Kelas *free flight* dipertandingkan selama tiga hari, yaitu dari pagi hingga sore hari di lapangan terbuka (*outdoor*). Olahraga *aeromodelling* merupakan olahraga yang menantang fisik dan mental serta membawa risiko cedera. Cedera pada olahraga *aeromodelling* bisa terjadi disebabkan oleh berbagai hal, di antaranya kurangnya pemanasan sebelum latihan maupun pertandingan, melempar pesawat yang berulang-ulang dan berlebihan, serta latihan yang melebihi kapasitas tubuh (*overtraining*). Cedera olahraga dapat disebabkan oleh faktor dari dalam maupun faktor dari luar, hal tersebut diungkap oleh Arif Setyawan (2011: 95). Cedera olahraga di antaranya disebabkan oleh benturan pada saat latihan maupun pertandingan, kelemahan otot, *overuse* atau sarana prasarana yang kurang baik seperti kondisi lapangan yang memprihatinkan, bergelombang, berbatu, serta angin kencang.

Bagi sebagian orang cedera merupakan kejadian yang sangat menakutkan karena menimbulkan rasa sakit, rasa nyeri, selain itu menimbulkan rasa trauma yang sulit dilupakan. Atlet *aeromodelling* pada umumnya mempersepsikan cedera sebagai bentuk yang mengancam fisik dan berbahaya, serta memiliki respon yang berbeda-beda. Heil (1993: 34) mengungkapkan ketika atlet mengalami cedera sikap yang dikembangkan adalah *diestress*, *denial*, *determined coping*. *Diestress* berhubungan dengan respon emosional yang muncul seperti rasa kaget, cemas, marah, depresi, rasa bersalah, menarik diri, rasa malu, serta perasaan tidak berdaya. *Denial* berhubungan dengan tidak percaya akan kegagalan yang diterima sehingga mengarah untuk menolak keparahan cedera yang dialami. *Determined coping* merupakan fase permintaan kondisi cedera dan memahami dampak jangka panjang pendek terhadap karir olahraga atlet. Banyak aspek yang terkena dampak setelah seorang atlet mengalami cedera di antaranya aspek fisik, emosi, mental, dan aspek perilaku atlet yang bersangkutan. Apabila dilihat dari aspek emosi, respon atlet terhadap cedera adalah kecemasan, marah, frustrasi, dan sebagainya. Kecemasan pada atlet yang memiliki riwayat cedera berbeda dengan atlet tanpa riwayat cedera.

Rasa cemas pada atlet dengan riwayat cedera berkembang karena mempersiapkan diri menghadapi tekanan dari pertandingan, atletpun harus mempersiapkan secara psikologis kesiapan fisiknya dalam menghadapi pertandingan. Ketika cedera maka atlet akan mengalami perubahan fisiologis seperti penegangan otot-otot, perubahan psikologis seperti perkembangan rasa

cemas hingga depresi. Hubungan kecemasan dengan pertandingan diungkapkan Cartty (Husdarta: 2011: 75) sebagai berikut:

(a) pada umumnya kecemasan meningkat sebelum bertanding yang disebabkan oleh bayangan beratnya tugas dan pertandingan yang akan datang. (b) selama Pertandingan di berlangsung, tingkat kecemasan mulai menurun karena sudah mulai adaptasi. (c) mendekati akhir pertandingan, kecemasan mulai naik lagi, terutama apabila skor pertandingan sama atau hanya berbeda sedikit.

Kecemasan pada atlet *aeromodelling* bersumber dari dalam maupun dari luar Singgih D. Gunarsa (2008: 67-68) menyatakan:

sumber kecemasan berasal dari dalam diri atlet, yaitu rasa percaya diri yang berlebih, pikiran negatif, pikiran mudah puas, penampilan yang tidak sesuai harapan, sedangkan yang bersumber dari luar yaitu rangsangan yang membingungkan, pengaruh penonton, media masa, lawan yang bukan tandingan, kehadiran dan ketidak hadirannya pelatih, sarana dan prasarana, serta cuaca. Pada umumnya kecemasan meningkat sebelum pertandingan disebabkan oleh bayangan beratnya tugas dan pertandingan yang akan datang.

Kecemasan merupakan suatu kondisi yang hampir dialami semua atlet *aeromodelling*. Hal ini karena olahraga *aeromodelling*, merupakan olahraga *outdoor* yang dipertandingkan dari pagi hingga sore, sehingga membuat para atlet lelah seharian dan mencemaskan hasil akhir pertandingan yang sama atau berbeda dengan tim lain. Penonton dan atlet *aeromodelling* tim lain pun sering berteriak-teriak untuk mengecoh lawannya saat menerbangkan dan mengendalikan pesawat sehingga membuat atlet bingung, kesal dan tidak percaya diri dalam menerbangkan pesawatnya. Oleh karena itu jarang sekali atlet memiliki rasa percaya diri dalam pertandingan, terlebih atlet yang sudah pernah mengalami cedera.

Berdasarkan hasil pengamatan di lapangan pada Liga *Free Flight* Polban di Landasan Udara Sulaiman Bandung pada tanggal 19-22 November 2015 diketahui bahwa: (1) atlet sering tidak percaya diri dalam melempar dan mengendalikan pesawatnya karena pernah mengalami cedera dan takut cedera pada bahu kembali kambuh saat pertandingan, (2) terlalu mendapat tekanan dari penonton atau tim lain yang membuat atlet merasa tertekan dan cemas, (3) kecemasan sering muncul saat sebelum bertanding. Dari hasil pengamatan tersebut maka peneliti ingin lebih dalam lagi mengamati dan meneliti tentang “Tingkat Kecemasan Atlet *Aeromodelling* Kelas *Free Flight* Setelah Mengalami Cedera Bahu Menjelang Pertandingan di IST AKPRIND *Flying Contest* (IFC) Tahun 2016”.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan permasalahan yang diungkap pada latar belakang masalah di atas, maka dapat diidentifikasi masalah sebagai berikut:

1. Atlet tidak percaya diri dalam melempar dan mengendalikan pesawatnya karena pernah mengalami cedera bahu dan takut cedera pada bahu kembali kambuh saat pertandingan.
2. Tekanan dari penonton atau tim lain membuat atlet merasa tertekan dan cemas.
3. Kecemasan atlet *aeromodelling* kelas *free flight* setelah mengalami cedera bahu sering muncul sebelum bertanding.

4. Belum diketahui tingkat kecemasan atlet *aeromodelling* kelas *free flight* setelah mengalami cedera bahu menjelang Pertandingan di IST AKPRIND *Flying Contest* (IFC) tahun 2016.

C. Batasan Masalah

Pada penelitian ini, permasalahan yang dibatasi pada tingkat kecemasan atlet *aeromodelling* kelas *free flight* setelah mengalami cedera bahu menjelang Pertandingan di IST AKPRIND *Flying Contest* (IFC) Tahun 2016.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan identifikasi dan batasan masalah di atas maka dapat dirumuskan permasalahan yaitu: “Seberapa tinggi tingkat kecemasan atlet *aeromodelling* kelas *free flight* setelah mengalami cedera bahu menjelang Pertandingan di IST AKPRIND *Flying Contest* (IFC) Tahun 2016?”

E. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui tingkat kecemasan atlet *aeromodelling* kelas *free flight* setelah mengalami cedera bahu menjelang pertandingan di IST AKPRIND *Flying Contest* (IFC) Tahun 2016.

F. Manfaat Penelitian

Berdasarkan tujuan penelitian di atas, maka manfaat yang diperoleh dari penelitian ini antara lain:

1. Manfaat Teoritis

- a. Hasil penelitian ini dapat memberikan informasi ilmiah yang berkaitan dengan kecemasan atlet *aeromodelling* di kelas *free flight* setelah mengalami cedera bahu menjelang pertandingan.

- b. Dapat digunakan sebagai bahan untuk mengembangkan pengetahuan tentang olahraga *Aeromodelling*.

2. Manfaat Praktis

- a. Memberikan masukan kepada pelatih maupun atlet *aeromodelling* tentang kecemasan atlet setelah mengalami cedera bahu menjelang pertandingan.
- b. Sebagai masukan untuk pihak yang berkecimpung dalam olahraga *aeromodelling*.

BAB II KAJIAN PUSTAKA

A. Kajian Teori

1. Hakikat Kecemasan

a. Definisi Kecemasan

Kecemasan merupakan reaksi situasional terhadap berbagai rangsangan stres. Cashmore (2002) (dalam Rizki Mahakharisma, 2014: 8) menjelaskan bahwa kecemasan mengacu kepada emosi yang tidak menyenangkan dan ditandai dengan perasaan samar, tetapi terus menerus merasa prihatin dan kekuatan. Kecemasan adalah ketegangan mental yang biasanya disertai dengan gangguan tubuh yang menyebabkan individu yang bersangkutan merasa tidak berdaya dan mengalami kelelahan karena senantiasa harus berada dalam keadaan waspada terhadap ancaman bahaya yang tidak jelas (Komarudin, 2015: 102).

Levitt yang dikutip oleh Husdarta (2011: 73) menyatakan “Kecemasan dapat didefinisikan sebagai suatu perasaan subjektif terhadap sesuatu yang ditandai oleh kekhawatiran, ketakutan, ketegangan, dan meningkatkan kegairahan secara fisiologik.” Setiap orang pernah mengalami kecemasan atau ketakutan terhadap berbagai situasi seperti takut dimarahi, takut tidak naik kelas, takut gagal, takut tertabrak dan takut atau khawatir sebelum bertanding. Adapun Singgih D. Gunarsa (2008: 147) menambahkan kecemasan adalah perasaan tidak berdaya, tak aman tanpa sebab yang jelas, kabur atau samar-samar.

Kecemasan dalam pertandingan akan menimbulkan tekanan emosi yang berlebihan yang dapat mengganggu pelaksanaan pertandingan serta mempengaruhi penampilan atau prestasi.

Rita L. Atkinson (1993: 212) menyatakan kecemasan emosi adalah yang tidak menyenangkan, yang ditandai dengan istilah-istilah seperti kekhawatiran, keprihatinan, dan rasa takut yang terkadang-kadang kita alami dalam tingkat yang berbeda dalam kecemasan, orang dapat menggunakan tenaga emosional dari pada yang mereka sadari. Hal senada Sudibyo Setyabrata (1993: 110) menyatakan rasa cemas adalah suatu perasaan subjektif akan ketakutan dan meningkatkan kegairahan secara fisiologis.

Berdasarkan beberapa pengertian di atas dapat disimpulkan bahwa kecemasan adalah perasaan yang menimbulkan tekanan emosi yang dialami oleh siapa saja, kapan saja, dan di mana saja saat menghadapi suatu keadaan yang penting, misalnya menghadapi suatu pertandingan. Perasaan cemas muncul dalam diri atlet disebabkan oleh faktor intrinsik maupun ekstrinsik sehingga dapat mempengaruhi penampilan atlet saat menghadapi pertandingan yang akan dihadapi. Gambaran asumsi seperti membayangkan musuh yang lebih kuat, tentang kondisi fisik yang tidak cukup bagus, even yang sangat besar atau semua orang menaruh harapan yang berlebihan bisa mengakibatkan kecemasan yang berlebihan.

b. Jenis Kecemasan

Jenis-jenis gangguan kecemasan dapat digolongkan menjadi beberapa pendekatan. Wiramiharja (Wisnu Haruman, 2013: 23) mengungkapkan beberapa jenis gangguan kecemasan yang dijelaskan sebagai berikut:

- 1) *Panic disorder* yaitu gangguan yang dipicu oleh munculnya satu atau dua serangan atau panik yang dipicu oleh hal-hal yang menurut orang lain bukan merupakan peristiwa yang luar biasa. *Agrofobia* yaitu suatu keadaan dimana seseorang merasa tidak dapat atau sukar menjadi baik secara fisik maupun psikologis untuk melepas diri.
- 2) *Phobia* lainnya merupakan pernyataan perasaan cemas atau takut atas suatu yang tidak jelas, tidak rasional, tidak realistis.
- 3) *Obsesive-compulsive* yaitu suatu pikiran yang terus menerus secara patologis muncul dari dalam diri seseorang, sedangkan kompulsif adalah tindakan yang didorong oleh impuls yang berulang kali dilakukan.
- 4) Gangguan kecemasan yang tergeneralisasikan yang ditandai adanya rasa khawatir yang eksematik dan kronis dalam istilah lama disebut *Free Floating Anxiety*.

Husdarta (2011: 80) menyatakan kecemasan yang dirasakan oleh atlet dalam waktu tertentu, misalnya menjelang pertandingan (*state anxiety*) dan kecemasan yang dirasakan karena atlet tergolong pencemas (*trait anxiety*). Satiadarma (2000: 11) menjelaskan bahwa dalam dunia olahraga kecemasan (*anxiety*), gugahan (*arousal*), dan stres (*stress*) merupakan aspek yang memiliki kaitan yang sangat erat satu sama lain sehingga sulit dipisahkan. Charles Spielberger (1966) (Singgih D. Gunarsa, 2008: 74) membagi kecemasan menjadi dua, yaitu:

1) *State Anxiety*

State anxiety adalah suatu keadaan emosional berupa ketegangan dan ketakutan yang tiba-tiba muncul, serta diikuti perubahan fisiologi tertentu. Munculnya kecemasan antara lain ditandai gerakan-gerakan pada bibir, sering mengusap keringat pada telapak tangan, atau pernapasan yang terlihat tinggi. *State anxiety* merupakan keadaan objektif ketika seseorang mempersepsikan rangsangan-rangsangan lingkungan, dalam hal ini pertandingan, sebagai sesuatu yang memang menimbulkan ketegangan atau kecemasan.

2) *Trait Anxiety*

Trait anxiety adalah suatu predisposisi untuk mempersepsikan situasi lingkungan yang mengancam dirinya. Spielberger (1966) merumuskan *trait anxiety* sebagai berikut: Jika seorang atlet pada dasarnya memiliki *trait anxiety*, maka manifestasinya kecemasannya akan selalu berlebihan dan mendominasi aspek psikis. Hal ini merupakan kendala yang serius bagi atlet tersebut untuk berpenampilan baik.

Komarudin (2015: 13) menyatakan kecemasan somatik (*somatic anxiety*) adalah perubahan-perubahan fisiologis yang berkaitan dengan munculnya rasa cemas. *Somatic anxiety* ini merupakan tanda-tanda fisik saat seseorang mengalami kecemasan. Tanda-tanda tersebut antara lain: perut mual, keringat dingin, kepala terasa berat, muntah-muntah, pupil

mata melebar, otot menegang, dan sebagainya. Untuk mengukur kecemasan jenis ini dibutuhkan pemahaman yang mendalam dari atlet terhadap kondisi tubuhnya. Atlet harus selalu sadar dengan kondisi fisik yang rasakan. Sedangkan kecemasan kognitif (*cognitive anxiety*) adalah pikiran-pikiran cemas yang muncul bersamaan dengan kecemasan somatis. Pikiran-pikiran cemas tersebut antara lain: kuatir, ragu-ragu, bayangan kekalahan atau perasaan malu. Pikiran-pikiran tersebut yang membuat seseorang selalu merasa dirinya cemas. Kedua jenis rasa cemas tersebut terjadi secara bersamaan, artinya ketika seorang atlet mempunyai keraguraguan saat akan bertanding, maka dalam waktu yang bersamaan dia akan mengalami kecemasan somatis, yakni dengan adanya perubahan-perubahan fisiologis.

Berdasarkan beberapa pendapat di atas, jenis kecemasan dalam penelitian ini menggunakan teori dari Komarudin (2015: 13), yaitu kecemasan somatik dan kecemasan kognitif.

c. Gejala Kecemasan

Seorang atlet yang mengalami kecemasan berlebih dalam pertandingan kemungkinan dapat menimbulkan kecemasan dalam bentuk gangguan kesehatan atau penyimpangan tingkah laku sehingga penampilan dan rasa percaya dirinya akan menurun dan tingkat konsentrasinya akan berkurang.

Komarudin (2015: 102) indikator yang bisa dijadikan bahwa atlet mengalami kecemasan bisa dilihat dari perubahan secara fisik maupun

secara psikis. “Gejala-gejala kecemasan secara *fisik* di antaranya: (a) adanya perubahan yang dramatis pada tingkah laku, gelisah atau tidak tenang dan sulit tidur, (b) terjadinya peregangan otot-otot pundak, leher, perut, terlebih lagi pada otot-otot ekstremitas, (c) terjadi perubahan irama pernapasan, (d) terjadinya kontraksi otot setempat, pada dagu, sekitar mata dan rahang; sedangkan gejala secara *psikis* yaitu: (a) gangguan perhatian dan konsentrasi; (b) perubahan emosi; (c) menurunnya rasa percaya diri; (d) timbul obsesi; (e) tidak ada motivasi”.

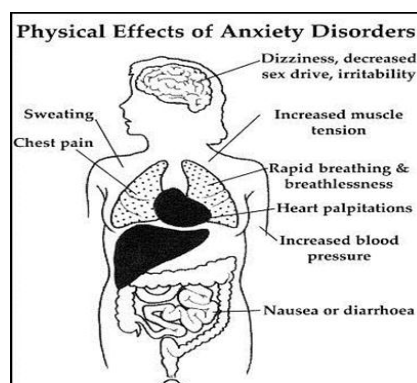
Singgih D. Gunarsa (2008: 65-66) menyatakan kecemasan atlet dapat dideteksi melalui gejala-gejala kecemasan yang dapat mengganggu penampilan seorang atlet. Perwujudan dari ketegangan dan kecemasan pada komponen fisik dan mental sebagai berikut:

- 1) Pengaruh pada kondisi keanfaalan
 - a) Denyut jantung meningkat, Atlet akan merasakan debaran jantung yang lebih cepat.
 - b) Telapak tangan berkeringat.
 - c) Mulut kering, yang mengakibatkan bertambahnya rasa haus pada atlet.
 - d) Gangguan-gangguan pada perut atau lambung, baik uang menimbulkan luka pada lambung maupun sifatnya seperti mual-mual ingin muntah.
 - e) Otot-otot pundak dan leher menjadi kaku. Kekakuan pada pundak dan leher merupakan ciri yang banyak ditemui pada penderita stres dan tegang saat menghadapi pertandingan.
- 2) Pengaruh pada aspek psikis
 - a) Atlet menjadi gelisah.
 - b) Gejolak emosi naik turun, atlet menjadi sangat peka sehingga cepat bereaksi, atau sebaliknya reaksi emosinya menjadi hilang.
 - c) Konsentrasi terhambat, kemampuan berpikir atlet menjadi terganggu dan kacau.
 - d) Keragu-raguan dalam mengambil keputusan.

Jika seorang atlet berada dalam kondisi keanfalan dan psikis seperti tersebut di atas, tentu penampilannya pun akan ikut terganggu. Gangguan yang dialami atlet adalah:

- 1) Irama permainan sulit dikendalikan.
- 2) Pengaturan ketepatan waktu untuk bereaksi menjadi berkurang.
- 3) Koordinasi otot menjadi tidak sesuai dengan apa yang dikehendaki.
Misalnya, sulit untuk mengatur kekerasan atau kehalusan dalam menggunakan kontraksi otot-otot.
- 4) Pemakaian energi menjadi boros. Oleh karena itu, dalam kondisi tegang, atlet akan cepat merasa lela.
- 5) Kemampuan dan kecermatan dalam membaca permainan lawan menjadi berkurang.
- 6) Pengambilan keputusan menjadi cenderung tergesah-gesah dan tidak sesuai apa yang seharusnya dilakukan.
- 7) Penampilan saat bermain menjadi dikuasai oleh emosi sesaat. Gerakan pun akan dilakukan tanpa kendali pikiran.

Berikut ini gambar mengenai gejala-gejala kecemasan secara fisik.



Gambar 1. Gejala Kecemasan Secara Fisik
Sumber: (www.colourbreathing.com)

Berdasarkan uraian pendapat para ahli di atas, dapat ditarik kesimpulan bahwa gejala-gejala kecemasan sering dialami oleh atlet *aeromodelling* khususnya sebelum menghadapi pertandingan. Atlet akan merasa gelisah karena merasa takut tidak bisa memberikan yang terbaik dalam pertandingan, detak jantung semakin kencang ketika melihat penonton, bahkan sampai sering buang air besar maupun air kecil.

d. Faktor-Faktor yang Menyebabkan Kecemasan

Faktor-faktor yang dapat menyebabkan kecemasan dalam menghadapi suatu pertandingan pada seorang atlet sangat bervariasi, biasanya kecemasan disebabkan oleh faktor intrinsik dan faktor ekstrinsik, yang dapat mengakibatkan kecemasan, akan tetapi, kecemasan atlet tergantung dari masing-masing atlet yang menanggapinya.

Husdarta (2011: 81) menyatakan ada lima faktor penyebab kecemasan antara lain:

- 1) Takut kalau gagal dalam pertandingan.
Ketakutan akan kegagalan adalah ketakutan bila dikalahkan oleh lawan yang dianggap lemah sehingga merupakan suatu ancaman terhadap ego atlet.
- 2) Takut cedera atau yang berkaitan dengan kondisi fisiologisnya.
Ketakutan akan serangan lawan yang dapat menyebabkan cedera fisik merupakan ancaman yang serius bagi atlet.
- 3) Takut akan akibat sosial atas kualitas prestasi.
Kecemasan muncul akibat ketakutan akan dinilai secara negatif oleh ribuan penonton yang merupakan ancaman terhadap harga diri atlet. Kecenderungannya masyarakat akan memberikan penilaian positif kepada atlet yang berhasil memenangkan pertandingan dan akan cenderung memberikan penilaian yang negatif terhadap atlet yang kalah. Pengakuan sekolah, hadiah, persetujuan teman dekat, dan pemberitaan surat kabar secara intensif serta kesempatan untuk ikut serta di tingkat yang lebih tinggi dimungkinkan bagi atlet yang berhasil.

- 4) Takut terhadap agresi fisik baik yang dilakukan oleh lawan maupun diri sendiri.
- 5) Takut bahwa kondisi fisiknya tidak akan mampu menyelesaikan tugasnya atau pertandingannya dengan baik.

Kecemasan yang disebabkan faktor intrinsik antara lain; berpenampilan buruk sebagai akibat dari rasa takut gagal, sifat kepribadian yang memang pecemas dan pengalaman bertanding yang masih kurang, sedangkan akibat kecemasan yang disebabkan oleh faktor ekstrinsik, antara lain; lawan, penonton, teman, pengurus, tempat pertandingan, fasilitas pertandingan, perlengkapan, dan tuntutan dari pelatih dan keluarga (Husdarta, 2011: 81).

Singgih D. Gunarsa (2008: 67) menyatakan seorang atlet biasanya takut sebelum menghadapi pertandingan, takut gagal memenuhi harapan pelatih, teman, dan keluarga. Walaupun ada kemungkinan takut mengalami cedera atau mungkin takut oleh perasaan diasingkan, diejek dan lain bila gagal dalam suatu pertandingan. Seorang atlet yang terlalu cemas menghadapi suatu pertandingan adalah atlet yang tidak mampu mengatasi permasalahannya dengan baik. Atlet tersebut secara psikologis sudah kalah sebelum bertanding, namun kecemasan yang dialami atlet tidak selamanya mengganggu atau merugikan dalam keadaan tertentu kecemasan dapat memberi nilai lebih bahkan diperlukan untuk mencapai prestasi yang optimal.

Berdasarkan beberapa pendapat Harsono (1998: 248) dan Singgih D. Gunarsa (2008: 67) mengenai faktor-faktor yang dapat menyebabkan

seorang atlet mengalami kecemasan pada saat menjelang pertandingan dapat dibedakan menjadi dua macam, yaitu:

1) Berasal dari dalam diri atlet

a) Moral

Harsono (1998: 248) menyatakan “Moral atlet merupakan suatu sikap yang mampu menatap segala kesulitan, perubahan, frustrasi, kegagalan, dan gangguan-gangguan emosional dalam menghadapi pertandingan dengan penuh kesabaran dan rasa percaya diri.”

Moral yang tinggi terlihat dalam kemampuan yang keras, kemantapan niat untuk menang dan tidak cepat menyerah, meskipun atlet menghadapi kegagalan maupun keberhasilan dalam suatu pertandingan. Atlet yang mengeluh, emosi labil, pura-pura sakit, menyalahkan orang lain, konsentrasi menurun dan lain sebagainya merupakan contoh moral yang kurang baik dan merupakan pertanda atlet mengalami kecemasan sebelum pertandingan.

b) Pengalaman bertanding

Perasaan cemas pada atlet berpengalaman berbeda dengan atlet yang belum berpengalaman. Seorang atlet yang kurang bahkan belum pernah bertanding kemungkinan tingkat kecemasannya tinggi sehingga dapat menurunkan semangat dan kepercayaan diri dalam pertandingan. Begitu pula atlet yang sudah terbiasa

bertanding dapat mengalami kecemasan walaupun relatif kecil karena sudah pernah mengalami dan dapat menguasainya.”

Atlet yang belum pernah mengikuti pertandingan akan mengalami kesulitan dalam menghadapi gangguan yang timbul dalam pertandingan, pengorbanan yang dituntut untuk mencapai suatu kemenangan, tekanan-tekanan yang dihadapi, pahitnya suatu kelelahan, dan nikmatnya suatu kemenangan merupakan keseluruhan hal yang belum pernah merasakan pengalaman bertanding.

c) Adanya pikiran negatif dicemooh/dimarahi

Dicemooh atau dimarahi adalah sumber dari dalam diri atlet. Dampaknya akan menimbulkan reaksi pada diri atlet. Reaksi tersebut akan tertahan sehingga menjadi suatu yang menimbulkan frustrasi yang mengganggu penampilan pelaksanaan pertandingan. Perasaan takut dimarahi oleh pelatih apabila gagal dalam suatu pertandingan, membuat seorang atlet menjadi tertekan. Atlet tersebut tidak dapat mengembangkan kemampuannya dikarenakan adanya pikiran-pikiran kurang percaya akan kemampuan yang dimilikinya.

d) Adanya pikiran puas diri

Bila dalam diri atlet ada pikiran atau rasa puas diri, maka dalam diri atlet tersebut tanpa disadarinya telah tertanam kecemasan. Atlet dituntut oleh dirinya sendiri untuk mewujudkan

satu yang mungkin berada diluar kemampuannya. Harapan yang terlalu tinggi padahal tidak sesuai dengan kemampuan yang dimilikinya membuat atlet *aeromodelling* tidak waspada akan situasi dan kondisi yang ada di lapangan, atlet menjadi lengah, tingkat konsentrasinya menjadi menurun dan lain sebagainya.

2) Berasal dari luar diri atlet

a) Penonton

Pengaruh penonton yang tampak terhadap seorang atlet pada umumnya berupa menurunnya keadaan mental, sehingga tidak dapat dengan sempurna menampilkan penampilan terbaiknya. Atlet seolah-olah mengikuti apa kata penonton dan bagaimana seorang atlet *aeromodelling* bermain sehingga menurunkan kepercayaan dirinya. Akan tetapi dalam diri hal-hal tertentu kehadiran penonton dapat menjadi hal positif misalnya atlet menjadi lebih semangat karena adanya yang mendukung dalam menghadapi suatu pertandingan.

b) Peran pelatih

Sikap pelatih yang khawatir berlebihan dapat mempengaruhi sikap atlet, salah satunya akibatnya adalah seorang atlet *aeromodelling* takut cedera kembali kambuh, dan gemetar saat bertanding sehingga tidak dapat mengendalikan pesawatnya dan tidak dapat melempar sesuai yang diharapkan. Begitu pula dengan ketidakhadiran pelatih dalam pertandingan akan mengurangi

penampilan atlet, hal ini disebabkan karena atlet merasa tidak ada yang memberi dorongan atau dukungan pada saat yang diperlukan. Selain itu apabila terjadi hubungan yang tidak serasi antara atlet dan pelatih, atlet tidak dapat berkomunikasi dengan baik dengan pelatih, tidak ada keterbukaan mengenai gangguan-gangguan mental yang dialaminya dan hal itu akan menjadi beban seorang atlet.

c) Saingan-saingan bukan lawanandingannya

Lawan tanding yang dihadapi merupakan pemain berprestasi akan menimbulkan kecemasan. Atlet yang mengetahui lawan yang dihadapinya adalah pemain nasional atau lebih unggul dari dirinya, maka hati kecil seorang atlet tersebut telah timbul pengakuan akan ketidakmampuannya untuk menang.

d) Pengaruh lingkungan keluarga

Keluarga merupakan wadah pembentuk pribadi anggota keluarga. Apabila lingkungan keluarga sangat menekankan kepada atlet untuk harus menjadi juara, atlet *aeromodelling* menjadi tertekan. Sehingga atlet tidak yakin akan kemampuannya sehingga atlet tersebut membayangkan bagaimana kalau dirinya gagal sehingga tidak dapat memenuhi harapan keluarganya, hal ini akan menurunkan penampilan atletnya dalam menghadapi suatu pertandingan.

e) Cuaca dan sarana prasarana

Keadaan yang diakibatkan oleh panasnya cuaca atau ruangan akan mengakibatkan kecemasan. Cuaca panas yang tinggi akan mengganggu beberapa fungsi tubuh sehingga atlet merasa lelah dan tidak nyaman serta mengalami rasa pusing, sakit kepala, mual dan mengantuk. Kondisi ini disebut sebagai kelelahan oleh panas (*heat exhaustion*). Lapangan yang bergelombang, angin yang bertiup kencang atau peralatan yang tidak memadai membuat atlet tidak maksimal dalam mengeluarkan kemampuannya.

Lililik Sudarwati (2007: 98-101), menyatakan sumber-sumber kecemasan terbagi menjadi 12 komponen, yaitu:

- 1) Keluhan Somatis
Keluhan somatis terjadi akibat dari meningkatnya aktivitas fisiologis yang berkaitan erat dengan situasi yang menimbulkan stres seperti situasi pertandingan atau kompetisi.
- 2) Takut gagal
Perasaan takut gagal terjadi jika atlet dievaluasi secara subjektif yang kemudian menjadi suatu persepsi, kemungkinan gagal dalam usaha untuk meraih prestasi menimbulkan rasa cemas.
- 3) Merasa tidak komplet atau tidak lengkap
Perasaan tidak komplet(lengkap) ditandai oleh persepsi atlet tentang dirinya yang negatif seperti ketidakpuasan tentang pribadi yang kemudian menimbulkan perasaan lemah, lelah, dan tidak mampu untuk berkonsentrasi.
- 4) Kehilangan kendali
Kehilangan kendali merupakan persepsi atlet akan ketidakmampuannya mengendalikan sesuatu yang sedang terjadi.
- 5) Rasa bersalah
Rasa bersalah muncul berkaitan dengan moralitas dan agresi.
- 6) Cita-cita yang tinggi

Cita-cita yang tidak rasional, harapan yang muluk-muluk, dan keterlibatan ego yang besar menyebabkan timbulnya kecemasan.

- 7) Diperhatikan orang lain
Perhatian orang lain bisa menimbulkan kepuasan yang cocok dengan hasrat pamer, dengan demikian dapat meningkatkan semangat juang, tetapi perhatian juga dapat menimbulkan kegelisahan.
- 8) Kegelisahan yang berlebihan
Kegelisahan yang berlebihan dan tidak beralasan dapat menimbulkan gejala psikologis, misalnya keringat yang berlebihan, pusing, pucat, dan keinginan buang air kecil meningkat.
- 9) Kegegalan dari pertandingan yang lalu
Pengalaman gagal pada pertandingan terdahulu dapat meningkatkan kegelisahan atlet dalam menghadapi pertandingan yang akan dihadapi.
- 10) Cedera
Cedera yang pernah dialami atlet menimbulkan kegelisahan, apalagi cedera yang berulang-ulang dialami oleh atlet.
- 11) Usia
Tingkat kecemasan sesaat sebelum mengikuti kompetisi semakin berkurang seiring dengan bertambahnya usia.
- 12) Jenis kelamin
Pada umumnya atlet wanita secara konsisten lebih menunjukkan kecemasan dalam situasi kompetitif dibandingkan dengan atlet pria pada umumnya.

Penyebab lainnya seorang atlet mengalami kecemasan sebelum pertandingan antara lain: latar belakang atlet itu sendiri, kegagalan atau keberhasilan pada pertandingan yang lalu, keadaan tempat pertandingan, fasilitas penerangan, makanan, cuaca, porsi latihan yang kurang, cedera yang pernah dialaminya, dan lain sebagainya.

e. Kecemasan pada Cedera Berulang

Heil (1993: 34) menyatakan bahwa kecemasan kembali cedera adalah hal yang normal bagi setiap atlet yang baru saja pulih dari cederanya. Kecemasan merupakan respon atlet yang lebih kognitif,

bentuk proses belajar sosial serta berhubungan dengan atisipasi atlet terhadap sesuatu yang tidak nyata secara fisik (Hakcfort & Schwenkmezger, dalam Walker, Thetcher, & Lavallo, 2009). Istilah kecemasan dianggap sesuai dengan keadaan atlet yang baru pulih dari cedera, karena merupakan gambaran dari perasaan dan penilaian atlet terhadap riwayat cedera yang pernah dialami. Hal yang dianggap sebagai ancaman tidak nyata secara fisik karena dalam kenyataanya cedera tersebut sudah pulih. Kecemasan ini berdampak secara fisiologis dan psikologis yang akan terlihat pada *performance* atlet.

Gould (1997) dalam Podlog dan Eklund (2007) yang dikutip oleh Damar Arum Dwiariani (2012: 17) mengemukakan beberapa perilaku yang muncul berhubungan dengan kecemasan cedera berulang antara lain:

- 1) Mudah ragu-ragu.
- 2) Kurang mengeluarkan usaha dan tenaga yang maksimal.
- 3) Sangat melindungi bagian yang pernah cedera dengan melilitkan *tapping* dengan kuat atau memakai pelindung selalu.
- 4) Cenderung sangat berhati-hati dengan situasi yang dapat memicu terjadinya cedera.
- 5) Memiliki kesadaran yang sangat tinggi terhadap kelemahan fisik yang mereka alami.
- 6) Takut tidak mampu memenuhi harapan orang lain.
- 7) Khawatir tidak mampu membanggakan atau menaikkan reputasi tim ataupun pelatih.
- 8) Merasa kurang mendapatkan empati atau perhatian dari orang lain.
- 9) Hubungan yang kurang baik dengan teman satu tim.
- 10) Secara fisik *performance* atau penampilannya selalu buruk.
- 11) Kurang aktif secara fisik.
- 12) Mudah marah atau sensitif.
- 13) Terburu-buru dalam mengambil keputusan.
- 14) Memiliki rasa takut akan kegagalan.

2. Hakikat *Aeromodelling*

a. Pengertian *Aeromodelling*

Aeromodelling berasal dari dua kata yaitu “*Aero*” yang berarti Udara dan “*Model*” yang berarti Model, contoh, tiruan. *Aeromodelling* adalah suatu kegiatan yang mempergunakan sarana miniatur (model) pesawat terbang untuk tujuan rekreasi, edukasi dan olahraga (Artikel FASI, 2006). Menurut Pordirga *Aeromodelling* PB FASI (2009: 4) *aeromodelling* adalah kegiatan perancangan, pembuatan dan penerbangan pesawat model yang lebih berat dari udara (*heavier than air*) di mana gaya-gaya angkat yang diperoleh dari permukaan sayap dengan ukuran yang tertentu dengan atau tanpa motor dan tidak dapat membawa manusia. Olahraga *aeromodelling* merupakan salah satu cabang olahraga dirgantara yang tergabung dalam Persatuan Olahraga Dirgantara (PORDIRGA) di bawah naungan Federasi *Aero Sport* Indonesia (FASI).

Aeromodelling adalah suatu kegiatan yang melibatkan unsur-unsur dari mulai perencanaan, pembuatan, pengetesan, sampai pada penerbangan pesawat model. Pesawat *aeromodelling* adalah pesawat model yang lebih berat dari udara dengan ukuran-ukuran terbatas, baik bermotor/bermesin maupun yang tidak dapat diawaki oleh manusia.

Orang yang terlibat dalam kegiatan *aeromodelling* disebut *aeromodeller*. Kriteria sebagai penyandang predikat *aeromodeller* harus mampu mengetahui, mengerti, dan menguasai ilmu dasar pendukung,

misalnya: aerodinamika, ilmu gaya, fisika, dan lain sebagainya. Juga mampu berkarya desain dan menerbangkan.

Federasi *Aero Sport* Indonesia (2006), peminat dari *aeromodelling* ini terbagi menjadi 3 kategori, yaitu: yang tergabung dalam kategori *aeromodelling* yang hanya untuk bersenang-senang (*fun*), *aeromodelling* sebagai sarana menimba dan memperdalam ilmu pengetahuan, dan *aeromodelling* sebagai sarana pencapaian prestasi olahraga kedirgantaraan. Olahraga ini bisa dimainkan dari anak-anak, remaja, dewasa, maupun orang tua.

b. Klasifikasi Model Pesawat

Klasifikasi model pesawat menurut FASI dalam artikel Federasi *Aero Sport* Indonesia *Aeromodelling* (2006) terbagi 3 kelas yaitu:

- 1) Kelas F1 (*Free Flight*)
 - a) *F1A (Glider A2)*
 - b) *F1B (Rubber Power)*
 - c) *F1C*
 - d) *F1D*
 - e) *F1E*
 - f) *F1F*
 - g) *F1G*
 - h) *F1H (Glider A1)*
 - i) *Chuck Glider* atau *OHLG (Outdoor Hand Launched Glider)*
- 2) Kelas F2 (*Control Line*)
 - a) *F2A (CL Team Race)*
 - b) *F2B (CL Aerobatic)*
 - c) *F2C (CL Speed)*
 - d) *F2D (CL Combat)*
- 3) Kelas F3 (*Radio Control*)
 - a) *F-3 A (RC Aerobatic)*
 - b) *F-3 B (RC Soaring Glider)*
 - c) *F-3 C (RC Helicopter)*
 - d) *F-3 D (Pylon Racing)*
 - e) *F-3 E (RC Electric Power)*
 - f) *F-3 F (RC Slope Soaring)*

g) *F-3 G (RC Power Glider)*

c. Mata Lomba yang Dipertandingkan

Mata Lomba yang dipertandingkan di Indonesia dalam buku panduan *aeromodelling* Indonesia (2009: 4) adalah sebagai berikut:

- 1) Terbang Bebas Lempar (OHLG – *Outdoor Hand-Launched Glider*)
- 2) Terbang Bebas Tarik A2 (F1A – *Free Flight Glider A2*)
- 3) Terbang Bebas Tarik A1 (F1H – *Free Flight Glider A1*)
- 4) Kecepatan Kendali Tali (F2A – *Control Line Speed*)
- 5) Aerobatik Kendali Tali (F2B – *Control Line Aerobatics*)
- 6) Balap Beregu Kendali Tali (F2C – *Control Line Team Race*)
- 7) Tempur Udara Kendali Tali (F2D – *Control Line Combat*)
- 8) Aerobatik Kendali Radio (F3A – *Radio Control Aerobatics*)
- 9) Helikopter Kendali Radio (F3C – *Radio Control Helicopter*)
- 10) Terbang Layang Kendali Radio (F3J – *Radio Control Glider*)
- 11) Nomor-nomor lain yang di selenggarakan oleh PORDIRGA AEROMODELLING PB FASI.

Olahraga *aeromodelling* sudah sering dipertandingkan dari kejuaraan resmi hingga kejuaraan tidak resmi. Menurut PORDIRGA *Aeromodelling* PB FASI dalam buku *Panduan Aeromodeling* Indonesia (2009: 11-12) jenis kejuaraan dan waktu penyelenggaraannya yaitu:

1) Kejuaraan Resmi

Kejuaraan yang diselenggarakan di tingkat daerah dan nasional berdasarkan program kerja yang telah disusun oleh FASI propinsi, KONI pusat serta disetujui dan diusulkan oleh PORDIRGA *Aeromodelling* PB FASI. Kejuaraan yang termasuk dalam kategori ini:

a) Kejuaraan Daerah (Kejurda)

Kejuaraan yang diadakan di tingkat daerah 1 (satu) kali dalam setahun oleh FASI propinsi sebelum dilaksanakannya kejuaraan resmi tingkat nasional dalam hal ini Kejurnas.

b) Kejuaraan Nasional (Kejurnas)

Kejuaraan yang diadakan di tingkat nasional 1 (satu) kali dalam setahun oleh PORDIRGA *Aeromodelling* PB FASI atau pihak yang ditunjuk.

c) Babak Kualifikasi PON

Kejuaraan resmi tingkat nasional yang diadakan untuk menentukan peserta dan daerah yang berhak mengikuti PON oleh KONI Pusat dengan penyelenggara panitia penyelenggara pertandingan yang disahkan oleh PB PON dan pengawas teknis dari Pordirga *Aeromodelling* PB FASI. Babak kualifikasi PON juga merupakan kejurnas untuk tahun tersebut.

d) Pekan Olahraga Nasional

Kejuaraan resmi tingkat nasional yang diadakan oleh KONI Pusat 1 (Satu) kali dalam 4 tahun yang merupakan bagian cabang olahraga yang dipertandingkan pada PON di mana untuk penyelenggaraannya diatur oleh masing-masing induk olahraga. Pada tahun pelaksanaan PON, Kejurnas ditiadakan.

e) Seleksi Tim Nasional

Kejuaraan resmi tingkat nasional yang diselenggarakan oleh PORDIRGA *Aeromodelling* PB FASI untuk menentukan susunan peserta yang akan mewakili Tim Nasional dalam Kejuaraan Tingkat Internasional.

f) Kejuaraan Terbuka

Kejuaraan yang diselenggarakan oleh Pordirga *Aeromodelling* PB FASI dan pesertanya tidak perlu membawa mandat untuk mewakili daerahnya dan Kejuaraan yang dilaksanakan oleh institusi atau organisasi yang mendapat persetujuan Pordirga.

2) Kejuaraan Tidak Resmi

Kejuaraan yang tidak tercantum dalam kalender resmi PORDIRGA *Aeromodelling* PB FASI dan dapat diselenggarakan oleh organisasi kemasyarakatan dengan mengikuti ketentuan dan aturan baik yang bersifat umum dan untuk keselamatan.

3. Kelas *Free Flight*

Kelas terbang bebas atau biasanya di sebut *glider*, yaitu menerbangkan pesawat model dengan cara melemparkan pesawat dengan menggunakan tangan manusia. Pesawat model dengan kelas ini tidak dilengkapi oleh tenaga penggerak (motor listrik atau piston). Untuk mendapatkan gaya dorong ke depan dengan menggunakan gaya angkat (*lift*) yang dihasilkan hanya didapat dari permukaan aerodinamis yang bersifat tetap (tidak dapat digerakan) (Artikel FASI, 2006).

Area penerbangan pesawat ini bisa dilakukan di lapangan terbuka dengan beberapa pertimbangan yaitu: (a) Kekuatan angin yang cukup, (b) Arah angin sebagai acuan arah penerbangan dan pendaratan pesawat model, (c) Area yang relatif jauh dari bangunan, jalan raya dan parkir.

Pada tiap *even* perlombaan cabang yang dipertandingkan yaitu:

a. Glider A1 (F1H)

Glider A1 (F1H) adalah jenis pesawat layang model yang cara menerbangkannya ditarik menggunakan tali penarik dengan panjang yang telah ditentukan. FAI *sporting code*, perlombaan *glider A2* diberi kode internasional F1A yang dimasukkan ke dalam kategori terbang bebas atau tidak dikendalikan. Pesawat model ini masih boleh dilengkapi dengan berbagai perangkat pengendali otomatis ataupun yang diaktifkan dengan gelombang radio secara “*non repeatable*” (tidak bisa diulang).

Model ini memiliki luas permukaan (S_t) 18 dm² dan beratnya tidak boleh kurang dari 220 gram. Muatan maksimum 50 gram/dm². Panjang tali penarik maksimum dengan beban 5 kg adalah 33 meter atau 50 meter. Ketentuan panjang ditetapkan dengan melihat situasi lapangan dan cuaca 1 hari sebelum perlombaan serta berlaku hingga akhir kegiatan nomor ini.

Cara menerbangkan pesawat glider A1 (F1H) ini membutuhkan dua orang atlet. Atlet pertama memegang pesawat, atlet yang lainnya menarik tali sambil berlari. Jika sampai ketinggian dan kecepatan tertentu, pesawat model akan terlepas dari tali dan terbang. Tali penarik

antara peserta tidak boleh saling beradu. Penerbang tidak boleh berlari terlalu jauh sehingga tali penarik tidak terlihat pada saat lepas dari model. Setiap peserta memiliki 7 kesempatan penerbangan. Penerbangan pada ronde pertama hanya dicatat sampai waktu 180 detik, selebihnya tidak diperhitungkan (Max). Penerbangan pada ronde berikutnya hanya dicatat sampai waktu 120 detik, selebihnya tidak diperhitungkan (Max). Untuk model penerbangan dengan *circel towing*, waktu *circel* dibatasi maksimal 3 menit.

b. Glider A2 (F1A)

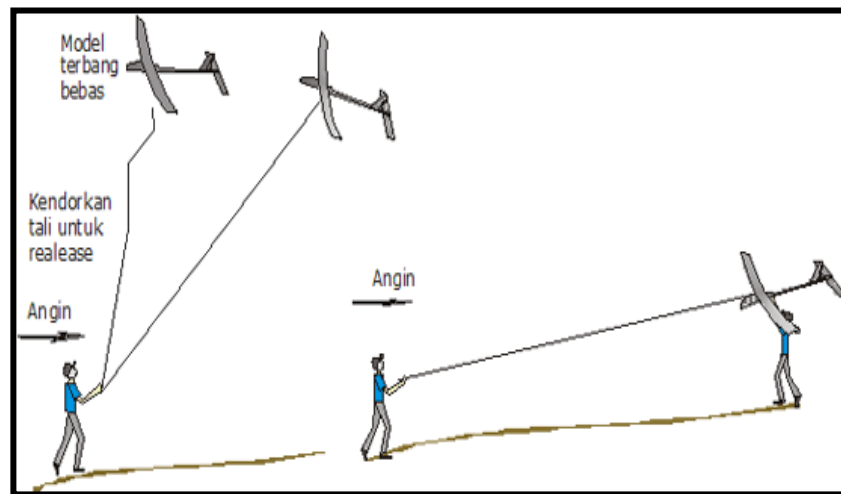
Glider A2 (F1A) adalah jenis pesawat layang model yang cara penerbangannya ditarik menggunakan tali penarik dengan panjang yang telah ditentukan. Didalam FAI *sporting code*, perlombaan glider A2 diberi kode internasional F1A yang dimasukan ke dalam katagori terbang bebas atau tidak dikendalikan. Pesawat model ini masih boleh dilengkapi dengan berbagai perangkat pengendali otomatis ataupun yang diaktifkan dengan gelombang radio secara “*non repeatable*” (tidak bisa diulang).

Model ini memiliki luas permukaan (St) 32-34 dm² dan beratnya tidak boleh kurang dari 410 gram. Muatan maksimum 50 gram/dm². Panjang tali penarik maksimum dengan beban 5 kg adalah 33 meter atau 50 meter. Ketentuan panjang ditetapkan dengan melihat situasi lapangan dan cuaca 1 hari sebelum perlombaan serta berlaku hingga akhir kegiatan nomor ini. Berikut ini merupakan gambar pesawat F1A atau *glider* A2.



Gambar 2. Pesawat F1A atau *Glider A2*
(Sumber: www.solopos.com)

Cara menerbangkan pesawat glider A2 (F1A) ini membutuhkan dua orang atlet. Atlet pertama memegang pesawat, atlet yang lainnya menarik tali sambil berlari. Jika sampai ketinggian dan kecepatan tertentu, pesawat model akan terlepas dari tali dan terbang. Tali penarik antara peserta tidak boleh saling beradu. Penerbang tidak boleh berlari terlalu jauh sehingga tali penarik tidak terlihat pada saat lepas dari model. Setiap peserta memiliki 7 kesempatan penerbangan. Penerbangan pada ronde pertama hanya dicatat sampai waktu 240 detik, selebihnya tidak diperhitungkan (Max). Penerbangan pada ronde berikutnya hanya dicatat sampai waktu 180 detik, selebihnya tidak diperhitungkan (Max). Untuk model penerbangan dengan *circl towing*, waktu *circl* dibatasi maksimal 3 menit.



Gambar 3. Cara Menerbangkan Pesawat F1A Glider A2
(Sumber: bandung-aeromodeling.com)

Untuk mencapai waktu-waktu maksimal tersebut di atas tidak mungkin hanya dengan cara menarik model dengan tali sepanjang yang ditentukan. Harus ada bantuan arus udara naik yang biasa disebut *thermal*. Karena itu penerbang akan berusaha melepaskan modelnya di dalam *thermal*. Oleh karena itu penerbang harus berlari di sekitar lapangan untuk mencari kolom udara yang naik. *Thermal* adalah pergerakan udara naik (vertikal) karena perbedaan suhu udara karena radiasi panas bumi akibat penyinaran matahari. Panas bumi akan berbeda sesuai dengan keadaan permukaan, sebagai contoh antara udara persawahan dan bangunan. Udara di atas bangunan yang lebih cepat panas sehingga lebih cepat bergerak naik (Artikel FASI, 2006)

c. OHLG (*Outdoor Hand Launched Glider*)

OHLG (*Outdoor Hand Launched Glider*) atau yang lebih sering disebut dengan *chuck glider* model yang dirancang untuk terbang bebas dengan daya yang ada pada model itu dilempar dengan tangan manusia

agar mencapai ketinggian tertentu untuk memulai penerbangannya. Bentuk model pesawat ini bebas dengan luas sayap minimum 187,5 cm² dan maksimum 800 cm².

Setiap peserta berhak atas 7 penerbangan resmi dengan 4 nilai terbaik. Setiap penerbangan hanya dicatat sampai 60 detik (1 menit) selebihnya tidak diperhitungkan. Bila ada bagian pesawat yang terlepas maka penerbangan batal. Bila penerbangan di bawah 10 detik diberi kesempatan lagi dalam ronde tersebut. Pencatatan waktu dilakukan oleh 2 orang yang ditunjuk panita penyelenggara. Hasil adalah jumlah rata-rata yang dicatat oleh 2 orang pencatat waktu. Waktu penerbangan dicatat sejak pesawat lepas dari tangan dan mendarat kembali ke tanah, terhenti penerbangan karena ada halangan, 10 detik hilang dari pandangan pencatat. Berikut ini gambar pesawat OHLG (*Outdoor Hand Launched Glider*) atau *chuck glider*:



Gambar 4. Pesawat OHLG atau *Chuck Glider*
(Sumber: alliaoktisativa.wordpress.com)

4. Hakikat Cedera

a. Pengertian Cedera

Cedera adalah kelainan yang terjadi pada tubuh yang mengakibatkan timbulnya nyeri, panas, merah, bengkak, dan tidak dapat berfungsi baik pada otot, tendon, ligamen, persendian ataupun tulang akibat aktivitas gerak yang berlebihan atau kecelakaan (Ali Satia Graha dan Bambang Priyonoadi, 2012: 29).

Cedera merupakan rusaknya jaringan yang disebabkan adanya kesalahan teknis, benturan, atau aktivitas fisik yang melebihi batas beban latihan, yang dapat menimbulkan rasa sakit akibat dari kelebihan latihan melalui pembebanan latihan yang terlalu berat sehingga otot dan tulang tidak lagi dalam keadaan anatomis (Cava, 1995: 145).

Cedera olahraga diungkapkan Andun Sudijandoko (2000: 7) adalah rasa sakit yang ditimbulkan karena olahraga, yang dapat menimbulkan cacat, luka, dan rusak pada otot atau sendi serta bagian lain dari tubuh. Cedera olahraga adalah segala macam cedera yang timbul pada waktu latihan ataupun pada waktu pertandingan ataupun sesudah pertandingan (Hardianto Wibowo, 1995: 11).

Berdasarkan pengertian di atas, maka dapat disimpulkan bahwa cedera dapat diartikan sebagai suatu keadaan dimana tubuh mengalami kerusakan yang terjadi pada saat latihan, pertandingan dan sesudah pertandingan yang disebabkan karena paksaan dalam melakukan gerakan atau tekanan dari luar tubuh

b. Faktor Penyebab Cedera

Taylor (1997: 12) membagi penyebab cedera, yaitu faktor dari dalam (*intern*) seperti kelelahan, kelalaian, ketrampilan yang kurang, dan kurangnya pemanasan dan peregangan saat akan melakukan olahraga atau pembelajaran. Kemudian faktor dari luar (*ekstern*) seperti alat dan fasilitas yang kurang baik, cuaca yang buruk, dan pemberian materi oleh guru yang salah. Menurut Bompas (2000: 100) kurangnya pengetahuan tentang latihan dan penambahan beban secara tepat, sikap tubuh yang salah pada waktu mengangkat, dan lemahnya otot perut merupakan penyebab terjadinya cedera pada anak-anak dalam aktivitas olahraga. Menurut Bambang Priyonoadi (2012: 1) cedera dapat disebabkan beberapa faktor antara lain:

- 1) *Overuse*, yaitu kekuatan abnormal dalam level yang rendah berlangsung berulang-ulang dalam waktu yang lama akan menyebabkan terjadinya cedera.
- 2) Trauma, yaitu karena pernah mengalami cedera yang berat sebelumnya.
- 3) Kondisi internal meliputi keadaan atlet, program latihan maupun materi, kapasitas pelatih atau guru, dan eksternal meliputi perlengkapan olahraga, sarana dan fasilitas pendukung.

Menurut Andun Sudijandoko (2000: 18-21) penyebab terjadinya cedera antara lain:

- 1) Faktor Individu
 - a) Umur
Faktor umur sangat menentukan karena sangat mempengaruhi kekuatan serta kekenyalan jaringan.
 - b) Faktor pribadi
Kematangan seorang olahraga akan lebih mudah dan lebih sering mengalami cedera dibandingkan dengan olahragawan yang telah berpengalaman.

- c) Pengalaman
Bagi atlet yang baru terjun akan lebih mudah terkena cedera dibandingkan dengan olahragawan/atlet yang telah berpengalaman.
 - d) Tingkat latihan
Pemberian beban awal saat latihan merupakan hal yang sangat penting guna menghindari cedera. Namun pemberian beban yang berlebihan bisa mengakibatkan cedera.
 - e) Teknik
Setiap melakukan gerakan harus menggunakan teknik yang benar guna menghindari cedera. Namun dalam beberapa kasus terdapat pelaksanaan teknik yang tidak sesuai sehingga terjadi cedera.
 - f) Pemanasan
Pemanasan yang kurang dapat menyebabkan terjadinya cedera karena otot belum siap untuk menerima beban yang berat.
 - g) Istirahat
Memberikan waktu istirahat sangat penting bagi para atlet maupun siswa ketika melakukan aktivitas fisik. Istirahat berfungsi untuk mengembalikan kondisi fisik agar kembali prima. Dengan demikian potensi terjadinya cedera bisa diminimalisasi.
 - h) Kondisi tubuh
Kondisi tubuh yang kurang sehat dapat menyebabkan terjadinya cedera karena semua jaringan juga mengalami penurunan kemampuan dari kondisi normal sehingga memperbesar potensi terjadinya cedera.
 - i) Gizi
Gizi harus terpenuhi secara cukup karena tubuh membutuhkan banyak kalori untuk melakukan aktivitas fisik.
- 2) Faktor Alat, Fasilitas, dan Cuaca
- a) Peralatan
Peralatan untuk pembelajaran olahraga harus dirawat dengan baik karena peralatan yang tidak terawat akan mudah mengalami kerusakan dan sangat berpotensi mendatangkan cedera pada siswa yang memakai.
 - b) Fasilitas
Fasilitas olahraga biasanya berhubungan dengan lingkungan yang digunakan ketika proses pembelajaran seperti lapangan dan gedung olahraga.
 - c) Cuaca
Cuaca yang terik atau panas akan menyebabkan seseorang mengalami keadaan kehilangan kesadaran atau pingsan sedangkan hujan yang deras juga bisa menyebabkan tergelincir ketika melakukan aktivitas di luar lapangan.

d) Faktor karakter pada olahraga dan materi pelajaran

Karakter atau jenis materi pembelajaran juga mempengaruhi potensi terjadinya cedera. Misalnya olahraga beladiri mempunyai potensi yang lebih besar untuk terjadi cedera daripada permainan net seperti tenis meja dan bola voli.

Berdasarkan beberapa pendapat di atas, maka dapat disimpulkan bahwa penyebab terjadinya cedera, yaitu: seperti kelelahan, kelalaian, keterampilan yang kurang, dan kurangnya pemanasan dan peregangan saat akan melakukan olahraga. Kemudian faktor dari luar (*ekstern*) seperti alat dan fasilitas yang kurang baik, cuaca yang buruk, dan pemberian materi oleh guru yang salah. Salah satu faktor *ekstern* yang sering dilupakan oleh seorang pelatih adalah cuaca, yaitu suhu lingkungan.

c. Respon terhadap Cedera

Respon yang umumnya timbul saat cedera menurut (Eubank dan Nicholas, 2001) yang dikutip oleh (Damar Arum Dwiriani 2012: 12) yaitu:

- 1) *Injury relevan information processing*, yaitu respon yang terfokus pada rasa sakit yang dialami, memikirkan akibat terburuk yang mungkin dialami dari cedera tersebut, dan terus mempertanyakan riwayat cedera tersebut terjadi.
- 2) *Emotional upheaval and reactive behavior*, yaitu bentuk respon emosional yang ditunjukkan oleh atlet seperti mengasihani diri sendiri, penolakan, tidak percaya diri, sensitif, depresi dan mudah marah.
- 3) *Identity loss*, yaitu merupakan tahapan respon terhadap cedera yang dalam teori Rotella (1985) dinyatakan sebagai masa-masa kehilangan. Atlet akan mempresepsikan cedera sebagai sesuatu yang mengambil semua hal yang rutin dalam kehidupannya sehingga ia sangat merasa kehilangan jati dirinya. Seorang atlet sangat bergantung pada keterampilan fisik sehingga saat mengalami cedera, atlet terpaksa menghentikan aktivitas rutin

mereka dan merasa hidup dalam kondisi yang tidak pasti dan merasa posisinya terancam.

- 4) *Isolation*, atlet akan merasa kesepian karena intensitas hubungan dengan rekan satu tim menjadi berkurang. Dukungan sosial yang penting bagi atlet dirasakan hilang dari kehidupannya.
- 5) Rasa takut dan cemas, timbul karena atlet hidup dalam ketidakpastian akan masa depannya. Mereka memikirkan apakah kesembuhannya akan total, kemungkinan cedera berulang, posisi dirinya akan digantikan oleh orang lain atau mempertanyakan diri apakah mampu mereka untuk kembali bermain lagi.
- 6) Kurang percaya diri dan menurunnya *performance*, atlet meragukan kekuatan fisiknya sehingga mereka menjadi lebih berhati-hati dan sangat melindungi area yang pernah cedera. Hal ini kan semakin mengarahkan atlet untuk mengembangkan rasa frustrasi dan cemas.

d. Macam-macam Cedera Olahraga

Secara umum macam-macam cedera yang mungkin terjadi adalah: cedera memar, cedera ligamentum, cedera pada otot dan tendo, perdarahan pada kulit, dan pingsan (Paul dan Diare yang dikutip oleh Cerika Rismayanthi dan Yustinus Sukarmin, 2006: 95). Struktur jaringan di dalam tubuh yang sering terlibat dalam cedera olahraga adalah: otot, tendo, tulang, persendian termasuk tulang rawan, ligamen, fasia (Mikrin & Hoffman, 1984: 107).

1) Memar

Memar atau *hematoma* adalah terjadi perdarahan pada otot akibat benturan dan biasanya juga disertai memar pada kulit. Tindakan: segera menempel es pada tempat yang memar untuk mengurangi pembengkakan pada hari ketiga berikan kompres hangat untuk mempercepat bekuan darah. Cerika Rismayanthi dan Yustinus

Sukarmi (2006: 95) memar adalah cedera yang disebabkan oleh benturan atau pukulan langsung pada kulit.

2) Cedera pada otot atau tendo dan ligamen

Menurut Hardianto Wibowo (1995: 22) ada dua jenis cedera apa otot atau tendo dan ligamentum, yaitu:

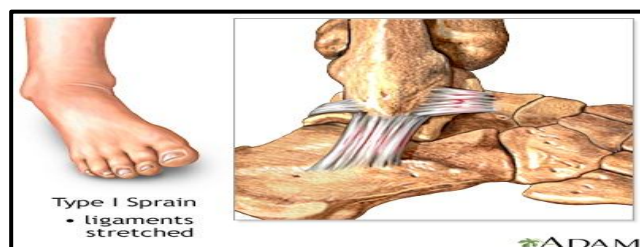
a) *Sprain*

Menurut Depdiknas (2000: 180) cedera *sprain* terjadi pada ligamen, dimana dua otot teregang melampaui gerakan melampaui gerakan yang normal. Hal ini menimbulkan pembengkakan. Giam & Teh (1993: 92) berpendapat bahwa *sprain* adalah cedera pada sendi, dengan terjadinya sobekan pada ligamentum, hal ini terjadi karena stress berlebihan yang mendadak atau penggunaan berlebihan yang berulang ulang dari sendi.

Menurut Hardianto Wibowo (1995: 22) cedera *sprain* dapat dibagi menjadi 3 tingkatan, yaitu:

1) *Sprain* tingkat 1

Cedera yang paling ringan dimana cedera yang terjadi hanya mengenai beberapa serabut ligamen yang robek dan tidak memerlukan pengobatan, disertai sedikit pembengkakan dan sedikit rasa nyeri. Dengan istirahat saja dapat sembuh dengan sendirinya.

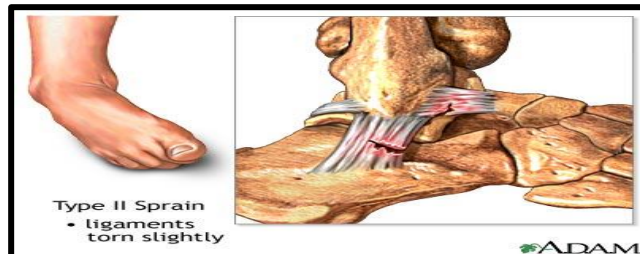


Gambar 5. *Sprain* Tipe 1

Sumber (<http://www.nlm.nih.gov>)

2) *Sprain* Tingkat II

Cedera yang terjadi adalah robeknya sebagian besar serabut ligamen, dapat sampai setengah jumlah serabut otot yang robek.

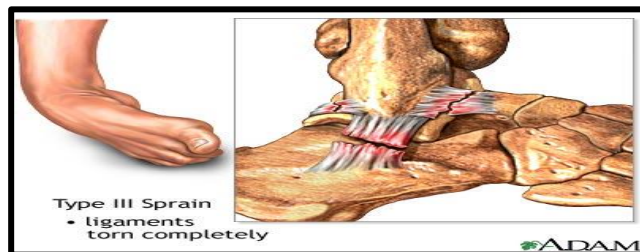


Gambar 6. *Sprain* Tipe 2

Sumber (<http://www.nlm.nih.gov>)

3) *Sprain* tingkat III

Kadang disebut *complete rupture* (robek total), yaitu yang terjadi dimana serabut ligamen sudah putus (robek total) atau hampir putus, lebih dari setengah jumlah serabut otot yang robek.



Gambar 7. *Sprain* Tipe 3

Sumber (<http://www.nlm.nih.gov>)

b) *Strain*

Cedera yang terjadi pada otot dan tendon (otot robek) sehingga mengakibatkan perdarahan dan hilang kekuatannya (Depdiknas, 2000: 179). Menurut Hardianto Wibowo (1995: 22) berdasarkan berat ringannya cedera *strain* dibedakan menjadi 3 tingkatan, yaitu:

1) *Strain* tingkat I

Cedera yang paling ringan dimana cedera yang terjadi hanya mengenai beberapa serabut otot/tendo yang robek

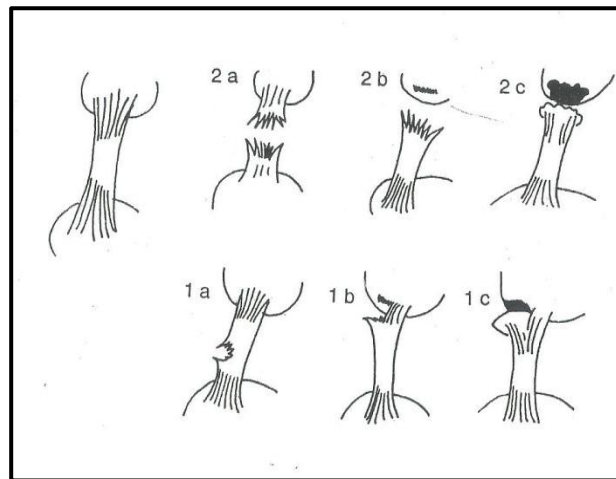
dan tidak memerlukan pengobatan, disertai sedikit pembengkakan dan sedikit rasa nyeri. Dengan istirahat saja dapat sembuh dengan sendirinya

2) *Strain* tingkat II

Cedera yang terjadi adalah robeknya sebagian besar serabut otot/ tendo, dapat sampai setengah jumlah serabut otot yang robek

3) *Strain* tingkat III

Kadang disebut *complete rupture* (robek total), yaitu yang terjadi dimana serabut ligamen sudah putus (robek total) atau hampir putus, lebih dari setengah jumlah serabut otot yang robek.



Gambar 8. Contoh Beberapa Tipe Cedera Ligamen
Sumber: (Hardianto Wibowo, 1995: 23)

3) Dislokasi

Dislokasi adalah terlepasnya sebuah sendi dari tempatnya yang seharusnya. Dislokasi yang sering terjadi pada olahragawan adalah dislokasi di bahu, sendi panggul (paha), karena terpeleset dari tempatnya maka sendi itupun menjadi macet dan juga terasa nyeri (Kartono Mohammad, 2001: 31). Menurut Ronald P. Pfeiffer dkk (2012: 38) dislokasi dapat terjadi di semua sendi tetapi seringkali mengenai bahu, jari tangan dan jari kaki, lutut dan pergelangan kaki. Semua persendian dikelilingi oleh kapsula dan ligamen, bila terjadi

dislokasi paling tidak kapsula dan ligamen terobek dan kadang-kadang tulang rawan sendi terkena (Depdiknas, 2000: 180).

4) Patah tulang

Patah tulang adalah suatu keadaan tulang yang mengalami keretakan, pecah atau patah, baik pada tulang maupun tulang rawan (Cerika Rismayathi, 2006: 97). Menurut Mirkin dan Hoffman (1984: 124-125) patah tulang dapat di golongkan menjadi dua, yaitu:

- a) Patah tulang kompleks, yaitu tulang terputus sama sekali.
- b) Patah tulang stress, yaitu tulang retak, tetapi tidak terpisah.

Penanganan patah tulang yang dilakukan menurut Hardianto Wobowo (1995: 28) sebagai berikut: tidak boleh melanjutkan pertandingan, pertolongan pertama dilakukan reposisi oleh dokter secepat mungkin dalam waktu kurang dari lima belas menit, karena pada waktu itu atlet tidak merasa nyeri apabila dilakukan reposisi, kemudian dipasang *spalk* balut tekan untuk mempertahankan kedudukan yang baru, serta menghentikan pendarahan.

5) Kram otot

Kram otot adalah kontraksi yang terus menerus yang dialami oleh otot dan mengakibatkan rasa nyeri (Hardianto Wibowo, 1995:31). Penyebab kram adalah otot yang terlalu lelah, kurangnya pemanasan serta peregangan, adanya gangguan sirkulasi darah yang menuju ke otot sehingga menimbulkan kejang. Penanganan cedera pada umumnya terhadap kram otot yang dilakukan menurut Hardianto

Wibowo, (1995: 33) adalah sebagai berikut: atlet diistirahatkan, diberikan semprotan *cholorethylspray* untuk menghilangkan rasa nyeri/sakit yang bersifat lokal atau digosok dengan obat-obatan pemanas seperti *conterpain* dan *salonpas gel* untuk melebarkan pembuluh darah sehingga aliran darah tidak terganggu karena kekuatan/kekejangan otot pada terjadi kram. Pada saat otot kejang sampai kejangnya hilang.

6) Perdarahan pada kulit

Perdarahan terjadi karena pecahnya pembuluh darah sebagai akibat dari trauma pukulan, tendangan, atau terjatuh. Penanganan menurut Hardianto Wibowo (1995: 39) adalah dengan membersihkan luka terlebih dahulu dengan obat yang mengandung antiseptik, setelah luka kering lalu diberi obat yang mengandung antiseptik seperti *betadine*, apabila luka sobek lebih dari 1 cm sebaiknya dijahit, apabila lepuh dan robek potonglah sisa-sisa kulitnya kemudian dibersihkan dan bebatlah dengan bahan yang tidak melekat.

7) Pingsan

Pingsan adalah suatu keadaan dimana kesadaran hilang sama sekali (Depdiknas, 2000: 190). Penyebab pingsan yaitu:

- a) Sinar matahari
- b) Ruangan yang penuh sesak
- c) Cedera kepala
- d) Keracunan
- e) Emosi seperti rasa takut, sakit dan sebagainya

Menurut Kartono Muhammad (2001: 96-99) ada beberapa macam penyebab pingsan yaitu:

- a) Pingsan biasa (*simple fainting*)
Pingsan jenis ini biasanya dijumpai pada orang-orang berdiri berbaris di terik matahari, atau orang yang anemia (kurang darah), lelah, takut, tidak tahan melihat darah.
- b) Pingsan karena panas
Pingsan jenis ini terjadi pada orang-orang sehat bekerja di tempat yang sangat panas.

e. Cedera Berdasarkan Letaknya

Menurut Giam & Teh (1992: 202-241) berdasarkan macam-macam cedera yang ada, maka cedera berdasarkan letaknya di kelompokkan sebagai berikut:

- a) Cedera di bagian kepala: Cedera kepala ringan, Memar, Fraktur, Perdarahan.
- b) Cedera di bagian badan: Memar, Perdarahan, Kram, Fraktur.
- c) Cedera di bagian tulang belakang: Dislokasi, Fraktur, *Strain/sprain*.
- d) Cedera di bagian lengan dan tangan: Memar, Fraktur, *Sprain/strain*, Dislokasi, Kram, Lecet.
- e) Cedera di bagian tungkai dan kaki: Memar, Fraktur, *Sprain/strain*, Dislokasi, Kram, Lecet.

Menurut Cerika Rismayanthi (2006:98) macam-macam cedera berdasarkan letaknya bisa dikelompokkan sebagai berikut:

- a) Cedera di bagian kepala
Cedera yang terjadi di kepala, berupa: gegar otak ringan dan pingsan, sedangkan yang terjadi di wajah berupa: memar pada mata, robek kulit pada alis atau kening, pendarahan pada hidung, bibir pecah, bibir robek lebar, patah tulang gigi, dan dagu sobek.
- b) Cedera di bagian badan
Cedera yang terjadi di dada, berupa: memar pada dada, sedangkan cedera yang terjadi di perut, berupa: kram pada perut, dan *strain* pada otot punggung.

c) Cedera di bagian lengan

Cedera di bagian lengan atas, berupa: dislokasi pada bahu, lecet pada bahu, dan *strain* dan *sprain* pada bahu; di lengan bawah, berupa: memar dan lecet pada lengan; di tangan berupa: *sprain* dan *strain* pada tangan, dislokasi pada jari tangan, patah pada jari tangan, dan ram pada jari tangan; di persendian siku berupa: *sprain* pada siku, dislokasi pada siku, dan memar pada siku; di persendian tangan berupa: *sprain* dan *strain* pada pergelangan tangan.

d) Cedera di bagian tungkai

Cedera di bagian tungkai atas, berupa: kram pada paha belakang dan memar pada paha; di tungkai bawah, berupa: memar pada tulang kering dan kram pada betis; di jari kaki, berupa: kram pada jari kaki dan lecet pada jari kaki; di persendian lutut, berupa: *sprain* dan *strain* pada lutut, dislokasi pada lutut, dan lecet pada lutut; di persendian kaki, dan dislokasi pada pergelangan kaki.

Berdasarkan pengertian di atas, maka dapat disimpulkan bahwa letak cedera terbagi dalam lima faktor, yaitu berdasarkan cedera di bagian kepala, cedera di bagian badan, cedera di bagian tulang belakang, cedera di bagian tulang dan lengan, cedera di bagian tulang dan kaki

f. Cedera Bahu

Sendi bahu adalah sendi yang dibentuk oleh caput humeri dan *cavitas glenoidalis scapulae*. Berdasarkan bentuk permukaan tulang yang bersendi, maka *articulation humeri* termasuk sendi peluru (*articulation globoidea/spheroidea*). Berdasarkan jumlah aksisnya sendi bahu termasuk sendi triaksial yang mempunyai tiga aksis yaitu aksis sagital, transversal dan aksis longitudinal.

Menurut Lynn Millar (2011: 103) bahwa sendi bahu merupakan ciptaan yang luar biasa yang tersusun secara kompleks oleh tulang, otot, dan tendo yang menghasilkan gerakan ROM yang luas karena disusun

tulang berbentuk seperti bola. Sendi bahu diselubungi oleh kantung jaringan kuat disebut kapsul, yang berfungsi untuk menyatukan sendi. Empat grup otot dan tendonnya membuat *rotator cuff*, yang mengatur gerakan dan juga untuk membantu agar sendi tidak lepas. Terdapat sendi yang berukuran lebih kecil yang terletak diatas bahu yang bertugas untuk mengikat tulang *clavicula*.

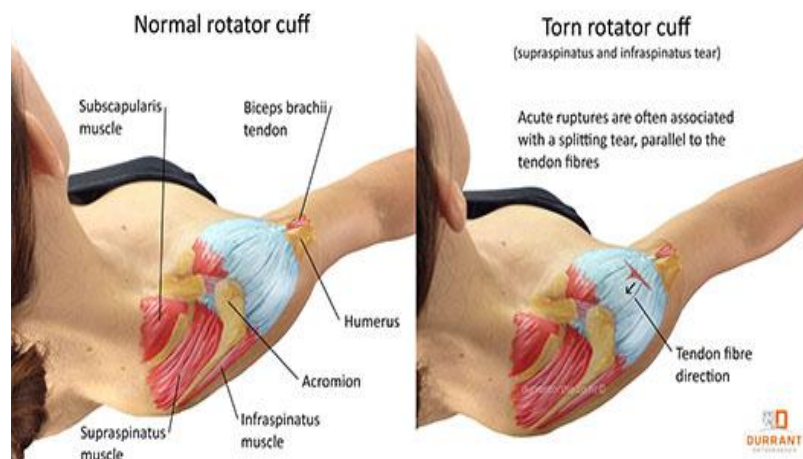
Bahu memungkinkan untuk bergerak sangat bebas dalam melakukan berbagai macam jangkauan gerakan, sehingga sendi ini merupakan persendian yang sangat tidak stabil dan mudah mengalami cedera (Reed, Presley, 2005: 215). Lynn Millar (2011: 104) menjelaskan bahwa terdapat dua faktor utama penyebab terjadinya cedera pada bahu. Pertama adalah karena faktor degenerasi, atau yang lebih umum terjadi yaitu karena terjadi peregangan dan perobekan. Penyebab kedua adalah latihan terus menerus yang terlalu dipaksakan. Hal ini terjadi saat mengangkat beban yang berat dengan posisi lengan yang salah atau kurang nyaman.

Menurut Sufitni (2004: 1) cedera bahu dapat disebabkan oleh beberapa hal di antaranya:

- 1) Cedera bahu/nyeri bahu yang diakibatkan karena aktifitas fisik, misalnya: cedera saat bermain bola voli, renang, bulu tangkis, tolak peluru atau aktivitas lain. Cedera kemungkinan terjadi pada otot, ligament, tendon, dan sendi.
- 2) Cedera bahu/ nyeri bahu karena hentakan mendadak pada sendi bahu sedang otot pada waktu itu tidak kuat dan tidak siap, misalnya: tumpuan salah, terbentur, gerakan berlebih dan lain-lain. Cedera kemungkinan terjadi pada sendi/ dislokasi sendi. Nyeri Bahu yang disinyalir karena kebiasaan buruk, misalnya: tidak pernah melakukan pemanasan sebelum melakukan

aktivitas latihan, terlalu banyak menggunakan beban latihan, mengangkat benda berat, dan sebagainya. Cedera kemungkinan terjadi pada otot dan syaraf.

- 3) Cedera pada bahu yang disebabkan karena lelah, tetapi sering juga terjadi pada pemain tennis, badminton, olahraga lempar dan berenang (*internal violence*/sebab-sebab yang berasal dari dalam). Cedera ini bisa juga disebabkan oleh *external violence* (sebab-sebab yang berasal dari luar), akibat *body contact sports*, misalnya: sepakbola, *rugby*, dan lain-lain.



Gambar 9. Cedera pada Bahu
(<http://doktertulangbelakangsingapura.com/kondisi/nyeri-bahu>)

5. IST AKPRIND *Flying Contest* (IFC) Tahun 2016

IST AKPRIND *Flying Contest* (IFC) merupakan kejuaraan resmi atau yang tercantum dalam kalender PORDIRGA *Aeromodelling* PB FASI. IST AKPRIND *Flying Contest* (IFC), yang pelaksanaannya diserahkan kepada Himpunan Mahasiswa Mesin (HMM) sebagai panitia pelaksanaan pertandingan yang disahkan oleh KAPORDIRGA *Aeromodelling* PB FASI.

IST AKPRIND *Flying Contest* (IFC) dilaksanakan pada tanggal 10-13 Maret 2016, bertempat di Lanud Gading Playen, Wonosari, Gunung Kidul, Yogyakarta. IST AKPRIND *Flying Contest* (IFC) ini bertujuan untuk mencapai prestasi bertujuan untuk mencapai prestasi vertikal maksimum pada setiap macam pertandingan yang diselenggarakan, dan untuk menjalin

komunikasi, persatuan, dan persaudaraan antara insan-insan *aeromodelling* dari berbagai daerah di seluruh Indonesia. Dengan kegiatan ini diharapkan juga kegiatan olahraga *aeromodelling* akan semakin bergairah dan berkembang di seluruh Indonesia, yang pada akhirnya akan berperan dalam mencerdaskan bangsa melalui tumbuhnya insan-insan cinta dirgantara, ilmu pengetahuan, dan teknologi.

IST AKPRIND *Flying Contest* (IFC) akan mempertandingkan 9 (sembilan) nomor pertandingan dengan (masing-masing terdiri dari) sebagai berikut:

- a. Lomba pesawat model kelas OHLG (*Outdoor Hand Launch Glider*) Putra (Pa) Kategori Pelajar.
- b. Lomba pesawat model kelas OHLG (*Outdoor Hand Launch Glider*) Putri (Pi) Kategori Pelajar.
- c. Lomba pesawat model kelas OHLG (*Outdoor Hand Launch Glider*) Putra (Pa) Kategori Umum.
- d. Lomba pesawat model kelas OHLG (*Outdoor Hand Launch Glider*) Putri (Pi) Kategori Umum.
- e. Lomba pesawat model kelas F1H (Glider tarik terbang bebas A1) Putra (Pa) Kategori Umum.
- f. Lomba pesawat model kelas F1H (Glider tarik terbang bebas A1) Putri (Pi) Kategori Umum.
- g. Lomba pesawat model kelas F1A (Glider tarik terbang bebas A2) Putra (Pa) Kategori Umum.

- h. Lomba pesawat model kelas F1A (Glider tarik terbang bebas A2) Putri (Pi) Kategori Umum.
- i. *Pylon Race* model kelas F3R (Balap Beregu Kendali RC) kategori umum.

Peserta dalam kejuaraan IST AKPRIND *Flying Contest* (IFC) diikuti oleh:

- a. Pelajar tingkat SMA/SMK sederajat di Indonesia.
- b. Mahasiswa di Indonesia
- c. Perwakilan dari Provinsi Seluruh Indonesia.
- d. Perorangan/klub dalam atau luar negeri untuk kategori umum.

6. Hubungan Kecemasan dan Cedera Bahu dengan Pertandingan IST AKPRIND *Flying Contest* (IFC)

Setiap orang pasti pernah merasakan cemas dalam menghadapi sesuatu. Kecemasan juga terjadi dalam dunia olahraga khususnya olahraga *aeromodelling*, manakala atlet *aeromodelling* menghadapi suatu *even* atau pertandingan yang menentukan karir atlet itu sendiri maupun tim. Kecemasan pada setiap atlet terjadi dalam rentan waktu yang berbeda-beda dan tingkatan yang berbeda-beda. Dalam olahraga *aeromodelling* kecemasan akan muncu lebih dominan pada sebelum pertandingan. Tingkat kecemasan setiap atlet *aeromodelling* akan berbeda karena dipengaruhi banyak hal, seperti pengalaman bertanding, takut kembali cedera, kesiapan dari atlet itu sendiri.

Menurut Cartty (Husdarta, 2011: 75) hubungan antara kecemasan dengan pertandingan sebagai berikut: (a) pada umumnya kecemasan

meningkat sebelum bertanding yang disebabkan oleh banyangan beratnya tugas dan pertandingan yang akan datang, (b) selama pertandingan berlangsung, tingkat kecemasan mulai menurun karena sudah mulai adaptasi, (c) mendekati akhir pertandingan, kecemasan mulai naik lagi, terutama apabila skor pertandingan sama atau hanya berbeda sedikit. Cattrry (Husdarta, 2011: 75) mengungkapkan hubungan kecemasan dengan umur yang menunjukkan: (a) kecemasan akan memuncak pada usia dua puluhan (b) pada usia tiga puluhan kecemasan cenderung menurun, (c) di atas usia 60 tahun biasanya kecemasan mulai naik lagi. Kecemasan atlet *aeromodelling* pada umumnya meningkat sebelum pertandingan karena beratnya tugas dan pertandingan yang akan datang.

Olahraga *aeromodelling* ini merupakan olahraga yang dengan tekanan yang sangat tinggi baik dari diri atlet itu sendiri maupun luar diri atlet. Jadi kemungkinan besar gejala-gejala kecemasan akan muncul kepada setiap atlet *aeromodelling* saat menjelang pertandingan, saat bertanding maupun selesai menjelang akhir pertandingan.

Selain faktor yang telah dijelaskan di atas, faktor lain yang sangat berpengaruh terhadap kecemasan bertanding adalah rasa percaya diri. Bahwa rasa percaya diri merupakan faktor yang terpenting dalam menentukan apakah rasa takut menyebabkan kecemasan atau dapat menyebabkan seorang atlet menjadi berani dan bersemangat. Apabila atlet memiliki rasa percaya diri maka atlet terhindar dari kecemasan, sebaliknya

apabila rasa percaya diri atlet rendah, maka atlet tersebut akan mengalami kecemasan.

B. Penelitian yang Relevan

Manfaat dari penelitian yang relevan yaitu sebagai acuan agar penelitian yang sedang dilakukan menjadi lebih jelas. Beberapa penelitian yang relevan dengan penelitian ini yaitu:

1. Penelitian skripsi yang dilakukan oleh Febiaji (2014) dengan judul “Tingkat Kecemasan Atlet POMNAS XIII Cabang Olahraga Sepak Bola Sebelum Menghadapi Pertandingan”. Populasi dan sampel penelitian ini adalah atlet POMNAS XIII 2013 cabang olahraga sepak bola sebanyak 183 atlet. Metode penelitian menggunakan metode survei. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa persentase tingkat kecemasan atlet POMNAS XIII cabang olahraga sepak bola sebelum bertanding yang terbagi dalam: faktor intrinsik 21,94% dengan rincian: (1) faktor moral 12,10% (2) faktor pengalaman bertanding 100% (3) faktor pikiran negatif 79,57% (4) faktor puas diri 6,99%. Sedangkan persentase faktor ekstrinsik 78,06% dengan rincian: (1) faktor pelatih dan manager 64,16% (2) faktor penonton 97,85% (3) faktor lawan 98,92% (4) faktor wasit 91,40% (5) faktor sarana dan prasarana 97,31% (6) faktor cuaca 73,12%.
2. Penelitian yang dilakukan oleh Nurmalita Ruwi Aliffahmawati (2015) dengan judul “Tingkat Kecemasan dan *Stres* Pada Atlet Tenis Lapangan PON Remaja I di Surabaya Tahun 2014”. Populasi dan sampel penelitian ini adalah seluruh atlet tenis lapangan PON Remaja I di Surabaya tahun 2014.

Metode penelitian menggunakan metode survei. Hasil penelitian menunjukkan tingkat kecemasan atlet tenis lapangan putra pada PON Remaja I tahun 2014 di Surabaya sebanyak 6,6 % (2 orang atlet) mempunyai tingkat kecemasan pada kategori sangat tinggi, 23,3% (7 orang atlet) pada kategori tinggi, 29,9% (9 orang atlet) pada kategori sedang, 36,6% (11 orang atlet) pada kategori rendah, dan 3,3% (1 orang atlet) pada kategori sangat rendah. Sedangkan kecemasan pada atlet putri 7,2% (2 orang atlet) atlet tenis lapangan putri mempunyai tingkat kecemasan pada kategori sangat tinggi, 21,4% (6 orang atlet) pada kategori tinggi, 50% (14 orang atlet) pada kategori sedang, 10,7% (3 orang atlet) pada kategori rendah, dan 10,7% (3 orang atlet) pada kategori sangat rendah. Hasil penelitian tingkat *stress* atlet tenis lapangan putra pada PON Remaja I tahun 2014 di Surabaya menunjukkan bahwa. 6,7% (2 orang atlet) mempunyai tingkat *stress* pada kategori sangat tinggi, 16,7% (5 orang atlet) pada kategori tinggi, 33,3% (10 orang atlet) pada kategori sedang, 36,6% (11 orang atlet) pada kategori rendah, dan 6,7% (2 orang atlet) pada kategori sangat rendah. Sedangkan *stress* pada atlet putri 3,6% sebanyak 1 orang atlet tenis lapangan putri mempunyai tingkat *stress* pada kategori sangat tinggi, 14,3% (4 orang atlet) pada kategori tinggi, 50% (14 orang atlet) pada kategori sedang, 25% (7 orang atlet) pada kategori rendah, dan 7,1% (2 orang atlet) pada kategori sangat rendah.

C. Kerangka Berpikir

Olahraga ada beberapa hal yang menunjang agar permainan bisa dilakukan dengan baik dan meraih hasil yang optimal, yaitu fisik, teknik, taktik, dan mental. Seperti yang diungkapkan oleh Djoko Pekik Irianto (2002: 4) bahwa faktor mental merupakan faktor penentu dalam keberhasilan suatu pertandingan bagi seorang atlet. Ketegaran mental merupakan sebuah keterampilan yang harus dimiliki atlet. Ketika atlet menghadapi suasana-suasana yang tidak mendukung mentalnya, besar kemungkinan akan memicu munculnya ketakutan dan kecemasan yang akan ditanggung atlet.

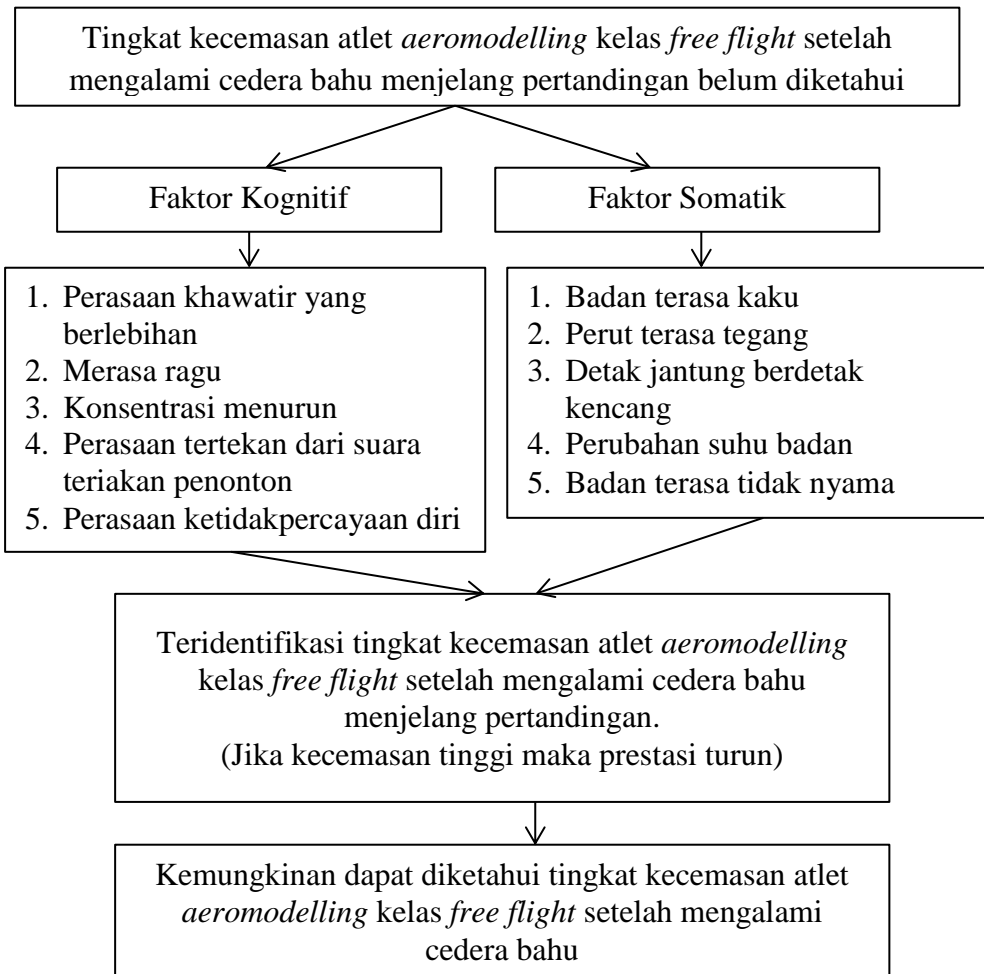
Sumber kecemasan diungkapkan Komarudin (2015: 13) yaitu kecemasan somatik (*somatic anxiety*) dan kecemasan kognitif (*cognitive anxiety*). Kedua jenis rasa cemas tersebut terjadi secara bersamaan, artinya ketika seorang atlet mempunyai keraguraguan saat akan bertanding, maka dalam waktu yang bersamaan dia akan mengalami kecemasan somatis, yakni dengan adanya perubahan-perubahan fisiologis.

Cedera adalah kelainan yang terjadi pada tubuh yang mengakibatkan timbulnya nyeri, panas, merah, bengkak, dan tidak dapat berfungsi baik pada otot, tendon, ligamen, persendian ataupun tulang akibat aktivitas gerak yang berlebihan atau kecelakaan (Ali Satia Graha dan Bambang Priyonoadi, 2012: 29). Cedera olahraga adalah segala macam cedera yang timbul pada waktu latihan ataupun pada waktu pertandingan ataupun sesudah pertandingan (Hardianto Wibowo, 1995: 11). Bahu memungkinkan untuk bergerak sangat bebas dalam melakukan berbagai macam jangkauan gerakan, sehingga sendi

ini merupakan persendian yang sangat tidak stabil dan mudah mengalami cedera (Reed, Presley, 2005: 215).

Cartty (Husdarta, 2011: 75) menjelaskan hubungan antara kecemasan dengan pertandingan sebagai berikut: (a) pada umumnya kecemasan meningkat sebelum bertanding yang disebabkan oleh banyangan beratnya tugas dan pertandingan yang akan datang, (b) selama pertandingan berlangsung, tingkat kecemasan mulai menurun karena sudah mulai adaptasi, (c) mendekati akhir pertandingan, kecemasan mulai naik lagi, terutama apabila skor pertandingan sama atau hanya berbeda sedikit.

Berdasarkan pemaparan di atas, sebaiknya mengetahui sumber-sumber kecemasan yang dialami oleh atlet, sehingga dapat menekan gejala-gejala kecemasan tersebut, demi terciptanya prestasi secara optimal. Gambar bagan kerangka berpikir sebagai berikut:



Gambar 10. Bagan Kerangka Berpikir

BAB III METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian

Jenis penelitian ini adalah penelitian deskriptif. Penelitian deskriptif tidak dimaksudkan untuk menguji hipotesis tertentu, tetapi hanya menggambarkan “apa adanya” tentang sesuatu variabel, gejala atau keadaan”. Metode yang digunakan adalah survei teknik pengumpulan data menggunakan angket.

B. Definisi Operasional Variabel Penelitian

Variabel dalam penelitian ini adalah variabel tunggal, yaitu kecemasan atlet *aeromodelling* kelas *free flight* setelah mengalami cedera bahu menjelang pertandingan IST AKPRIND *Flying Contest* (IFC) Tahun 2016. Definisi operasionalnya adalah kekhawatiran dan ketakutan terhadap sesuatu sebelum menghadapi pertandingan ketika atlet *aeromodelling* mengalami cedera bahu kembali kambuh, disebabkan oleh faktor kognitif yang terdiri atas indikator perasaan khawatir yang berlebihan, merasa ragu, konsentrasi menurun, perasaan tertekan dari adanya suara-suara teriakan penonton, perasaan ketidakpercayaan terhadap diri sendiri, dan somatik yang terdiri atas indikator badan terasa kaku, perut terasa tegang, detak jantung berdetak kencang, perubahan suhu badan, badan terasa tidak nyaman, sebelum menghadapi pertandingan IST AKPRIND *Flying Contest* (IFC) Tahun 2016, yang diukur menggunakan angket.

C. Populasi dan Sampel Penelitian

1. Populasi Penelitian

Populasi dalam penelitian ini adalah atlet *aeromodelling* yang mengikuti IST AKPRIND *Flying Contest* (IFC) 5 Tahun 2016 yang berjumlah 190 atlet.

2. Sampel Penelitian

Teknik *sampling* dalam penelitian yaitu dengan *purposive sampling*. *Purposive sampling* adalah teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu. Kriteria dalam penentuan sampel ini meliputi: (1) atlet *aeromodelling* yang mengikuti IST AKPRIND *Flying Contest* (IFC) Tahun 2016, (2) kelas *free flight*, (3) pernah mengalami cedera bahu. Berdasarkan kriteria tersebut yang memenuhi berjumlah 33 atlet. Rincian sampel penelitian dapat dilihat pada tabel 1 sebagai berikut:

Tabel 1. Sampel Penelitian

No	Provinsi	Jumlah Peserta	Sampel (Cedera Bahu)
1	DIY	66	7
2	JATENG	20	8
3	JABAR	18	5
4	JATIM	24	1
5	DKI	22	2
6	BANTEN	12	6
7	LAMPUNG	4	3
8	RIAU	9	-
9	KEPRI	4	1
10	KALTIM	13	-
11	KALSEL	2	-
Jumlah		190	33

D. Instrumen Penelitian dan Teknik Pengumpulan Data

1. Instrumen Penelitian

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah angket tertutup. Angket tertutup adalah angket yang disajikan dalam bentuk sedemikian rupa sehingga responden tinggal memberikan tanda *check list* (√) pada kolom atau tempat yang sesuai, dengan angket langsung menggunakan skala bertingkat. Skala dalam angket ini menggunakan skala *Likert* dengan 4 pilihan jawaban yaitu Sangat Setuju, Setuju, Tidak Setuju, dan Sangat Tidak Setuju.

Dalam menyusun instrumen harus memperhatikan langkah-langkah sebagai berikut:

a. Mendefinisikan Konstrak

Konstrak dalam penelitian ini adalah kecemasan atlet *aeromodelling* kelas *free flight* setelah mengalami cedera bahu menjelang pertandingan IST AKPRIND *Flying Contest* (IFC) Tahun 2016.

b. Menyidik Faktor

Berdasarkan kajian teori, didapat faktor-faktor kecemasan atlet *aeromodelling* kelas *free flight* setelah mengalami cedera bahu menjelang pertandingan IST AKPRIND *Flying Contest* (IFC) Tahun 2016, yaitu faktor kognitif dan faktor somatik.

c. Menyusun butir-butir pertanyaan

Untuk menyusun butir-butir pertanyaan, maka faktor-faktor tersebut di atas dijabarkan menjadi kisi-kisi angket. Setelah itu

dikembangkan dalam butir-butir pertanyaan. Butir pertanyaan dalam angket yang akan digunakan untuk memperoleh data mengenai kecemasan atlet *aeromodelling* kelas *free flight* setelah mengalami cedera bahu menjelang pertandingan IST AKPRIND *Flying Contest* (IFC) Tahun 2016. Kemudian peneliti melakukan validasi ahli/*expert judgment*. Dosen validasi yaitu bapak Komarudin, M.A. Jenis kecemasan dalam penelitian ini menggunakan teori dari Komarudin (2015: 13). Adapun kisi-kisi angket disajikan pada tabel 2 sebagai berikut:

Tabel 2. Kisi-kisi Angket

Variabel	Faktor	Indikator	Butir	
			+	-
Kecemasan atlet <i>aeromodelling</i> kelas <i>free flight</i> setelah mengalami cedera bahu menjelang pertandingan <i>IST AKPRIND Flying Contest</i> Tahun 2016	Kognitif	a. Perasaan khawatir yang berlebihan	1, 2, 3, 4	5, 6
		b. Merasa ragu	7, 8	9, 10
		c. Konsentrasi menurun	11, 12	13, 14
		d. Perasaan tertekan dari adanya suara-suara teriakan penonton	15, 16, 17	18, 19
		e. Perasaan ketidakpercayaan terhadap diri sendiri	20, 21, 22	23, 24, 25, 26
	Somatik	a. Badan terasa kaku	27, 28	29, 30
		b. Perut terasa tegang	31, 32, 33	34
		c. Detak jantung berdetak kencang	35, 36, 37	38, 39
		d. Perubahan suhu badan	40, 41, 42	
		e. Badan terasa tidak nyaman	43,44, 45, 46	47, 48, 49
Jumlah			49	

2. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang akan digunakan adalah dengan pemberian angket kepada responden yang menjadi subjek dalam penelitian. Adapun mekanismenya adalah sebagai berikut:

- a. Peneliti mencari data atlet *aeromodelling* kelas *free flight* setelah mengalami cedera bahu menjelang pertandingan di IST AKPRIND *Flying Contest (IFC)* Tahun 2016.
- b. Peneliti menentukan jumlah responden yang menjadi subjek penelitian.
- c. Peneliti menyebarkan angket kepada responden.
- d. Selanjutnya peneliti mengumpulkan angket dan melakukan transkrip atas hasil pengisian angket.
- e. Setelah memperoleh data peneliti mengambil kesimpulan dan saran.

E. Validitas dan Reliabilitas Instrumen

1. Validitas

Validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat-tingkat kevalidan atau kesahihan suatu instrumen. Uji validitas ini digunakan untuk mengetahui apakah butir soal yang digunakan sah atau valid. Analisis butir soal dalam angket ini menggunakan rumus *Pearson product moment*. Butir valid jika $r_{hitung} > r_{tabel}$ ($df = 33 = 0,334$). Hasil uji validitas disajikan pada tabel sebagai berikut:

Tabel 3. Hasil Uji Validitas

No	r hitung	Keterangan	No	r hitung	Keterangan
1	0.796	Valid	26	0.818	Valid
2	0.796	Valid	27	0.783	Valid
3	0.293	Gugur	28	0.849	Valid
4	-0.264	Gugur	29	0.797	Valid
5	0.833	Valid	30	0.770	Valid
6	0.780	Valid	31	0.902	Valid
7	0.924	Valid	32	0.732	Valid
8	0.728	Valid	33	0.753	Valid
9	0.875	Valid	34	0.684	Valid
10	0.930	Valid	35	0.663	Valid
11	0.898	Valid	36	0.029	Gugur
12	0.726	Valid	37	0.710	Valid
13	0.848	Valid	38	0.610	Valid
14	0.802	Valid	39	0.693	Valid
15	0.518	Valid	40	0.778	Valid
16	0.796	Valid	41	0.718	Valid
17	0.277	Gugur	42	0.859	Valid
18	0.927	Valid	43	0.695	Valid
19	0.850	Valid	44	0.592	Valid
20	0.841	Valid	45	0.724	Valid
21	0.287	Gugur	46	0.513	Valid
22	0.767	Valid	47	0.584	Valid
23	0.834	Valid	48	0.610	Valid
24	0.491	Valid	49	-0.095	Gugur
25	0.833	Valid	50		

2. Reliabilitas

Reliabilitas menunjukkan pada suatu pengertian bahwa sesuatu instrumen cukup dapat dipercaya untuk digunakan sebagai alat pengumpulan data karena instrumen tersebut sudah baik. Pengujian reliabilitas menggunakan rumus *Alpha Cronbach*. Rumus *Alpha Cronbach*. Reliabilitas instrumen angket dalam penelitian ini yaitu sebesar 0,755.

F. Teknik Analisis Data

Analisis atau pengelolaan data merupakan satu langkah penting dalam penelitian. Analisa data yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan

statistik deskriptif kuantitatif dengan persentase. Rumus yang digunakan untuk mencari persentase adalah sebagai berikut:

$$P = \frac{F}{N} \times 100 \%$$

Keterangan:

P : Angka Persentase

F : Frekuensi yang sedang dicari persentasenya

N : Jumlah Responden (anak)

Pengkategorian menggunakan *Mean* dan *Standar Deviasi*. Untuk menentukan kriteria skor dengan menggunakan Penilaian Acuan Norma (PAN) pada tabel 4 sebagai berikut:

Tabel 4. Norma Penilaian

No	Interval	Kategori
1	$M + 1,5 SD > X$	Sangat Tinggi
2	$M + 0,5 SD < X \leq M + 1,5 SD$	Tinggi
3	$M - 0,5 SD < X \leq M + 0,5 SD$	Sedang
4	$M - 1,5 SD < X \leq M - 0,5 SD$	Rendah
5	$X \leq M - 1,5 SD$	Sangat Rendah

Keterangan:

M : Nilai rata-rata (*Mean*)

X : Skor

SD : *Standar Deviasi*

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

1. Deskripsi Tempat, Waktu, dan Subjek Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada tanggal 10-13 Maret 2016. Subjek dalam penelitian ini adalah atlet *aeromodelling* yang mengikuti IST AKPRIND *Flying Contest* (IFC) Tahun 2016 kelas *free flight* dan pernah mengalami cedera bahu yang berjumlah 33 atlet. Kriteria dalam penentuan sampel ini meliputi: (1) atlet *aeromodelling* yang mengikuti IST AKPRIND *Flying Contest* (IFC) Tahun 2016, (2) kelas *free flight*, (3) pernah mengalami cedera bahu. Penelitian ini dilaksanakan pada saat menjelang kejuaraan IST AKPRIND *Flying Contest* (IFC) Tahun 2016.

2. Deskripsi Data Hasil Penelitian

Hasil penelitian ini dimaksudkan untuk menggambarkan data, yaitu tentang tingkat kecemasan atlet *aeromodelling* kelas *free flight* setelah mengalami cedera bahu menjelang pertandingan di IST AKPRIND *Flying Contest* (IFC) tahun 2016 yang diungkapkan dengan angket yang berjumlah 49 butir, dan terbagi dalam dua faktor, yaitu faktor kognitif dan somatik. Hasil analisis data penelitian tingkat kecemasan atlet *aeromodelling* kelas *free flight* setelah mengalami cedera bahu menjelang pertandingan IST AKPRIND *Flying Contest* (IFC) tahun 2016 dipaparkan sebagai berikut:

Distribusi frekuensi data hasil penelitian tentang tingkat kecemasan atlet *aeromodelling* kelas *free flight* setelah mengalami cedera bahu

menjelang pertandingan di IST AKPRIND *Flying Contest* (IFC) tahun 2016 didapat skor terendah (*minimum*) 66,0, skor tertinggi (*maksimum*) 163,0, rerata (*mean*) 115,97, nilai tengah (*median*) 118,0, nilai yang sering muncul (*mode*) 88,0, *standar deviasi* (SD) 30,29. Hasil selengkapnya dapat dilihat pada tabel 5 sebagai berikut:

Tabel 5. Deskriptif Statistik Tingkat Kecemasan

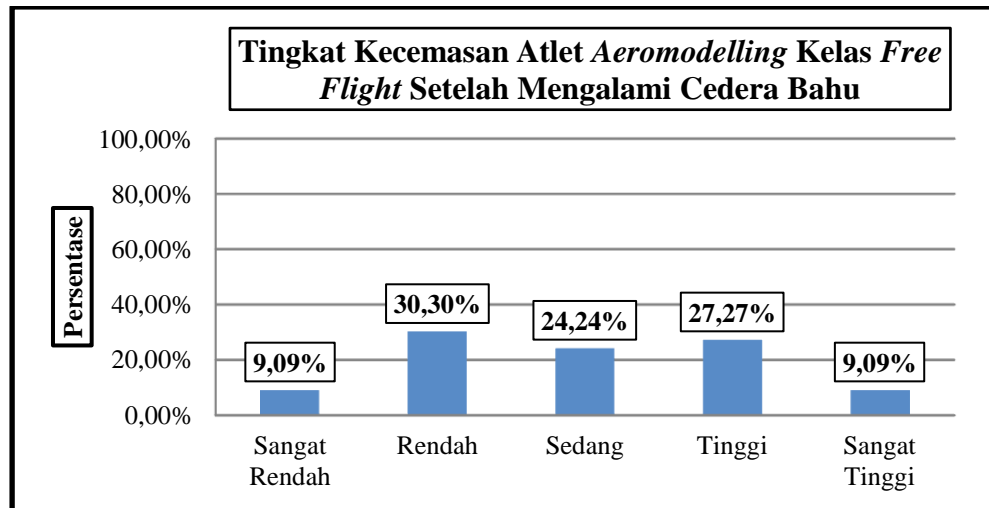
Statistik	
<i>N</i>	33
<i>Mean</i>	115.9697
<i>Median</i>	118.0000
<i>Mode</i>	88.00 ^a
<i>Std. Deviation</i>	30.29798
<i>Minimum</i>	66.00
<i>Maximum</i>	163.00

Apabila ditampilkan dalam bentuk distribusi frekuensi, tingkat kecemasan atlet *aeromodelling* kelas *free flight* setelah mengalami cedera bahu menjelang pertandingan di IST AKPRIND *Flying Contest* (IFC) tahun 2016 disajikan pada tabel 6 sebagai berikut:

Tabel 6. Distribusi Frekuensi Tingkat Kecemasan Atlet *Aeromodelling* Kelas *Free Flight* Setelah Mengalami Cedera Bahu Menjelang Pertandingan di IST AKPRIND *Flying Contest* (IFC) tahun 2016

No	Interval	Kategori	Frekuensi	%
1	$161,42 < X$	Sangat Tinggi	3	9,09%
2	$131,12 < X \leq 161,42$	Tinggi	9	27,27%
3	$100,82 < X \leq 131,12$	Sedang	8	24,24%
4	$70,52 < X \leq 100,82$	Rendah	10	30,30%
5	$X \leq 70,52$	Sangat Rendah	3	9,09%
Jumlah			33	100%

Berdasarkan distribusi frekuensi pada tabel 6 tersebut di atas, tingkat kecemasan atlet *aeromodelling* kelas *free flight* setelah mengalami cedera bahu menjelang pertandingan di IST AKPRIND *Flying Contest* (IFC) tahun 2016 dapat disajikan pada gambar 11 sebagai berikut:



Gambar 11. Diagram Batang Tingkat Kecemasan Atlet *Aeromodelling* Kelas *Free Flight* Setelah Mengalami Cedera Bahu Menjelang Pertandingan di IST AKPRIND *Flying Contest* (IFC) tahun 2016

Berdasarkan tabel 6 dan gambar 11 di atas menunjukkan bahwa tingkat kecemasan atlet *aeromodelling* kelas *free flight* setelah mengalami cedera bahu menjelang pertandingan di IST AKPRIND *Flying Contest* (IFC) tahun 2016 berada pada kategori “rendah” sebesar 30,30% (10 atlet), “tinggi” sebesar 27,27% (9 atlet), “sedang” sebesar 24,24% (8 atlet), “sangat rendah” sebesar 9,09% (3 atlet), dan “sangat tinggi” sebesar 9,09% (1 atlet). Berdasarkan nilai rata-rata, yaitu 115,97 tingkat kecemasan atlet *aeromodelling* kelas *free flight* setelah mengalami cedera bahu menjelang pertandingan di IST AKPRIND *Flying Contest* (IFC) tahun 2016 dalam kategori “sedang”.

a. Faktor Kognitif

Distribusi frekuensi data hasil penelitian tentang tingkat kecemasan atlet *aeromodelling* kelas *free flight* setelah mengalami cedera bahu menjelang pertandingan di IST AKPRIND *Flying Contest* (IFC) tahun 2016 berdasarkan faktor kognitif didapat skor terendah (*minimum*) 33,0, skor tertinggi (*maksimum*) 84,0, rerata (*mean*) 61,64, nilai tengah (*median*) 59,0, nilai yang sering muncul (*mode*) 46,0, standar deviasi (SD) 16,79. Hasil selengkapnya dapat dilihat pada tabel 7 berikut:

Tabel 7. Deskriptif Statistik Tingkat Kecemasan Berdasarkan Faktor Kognitif

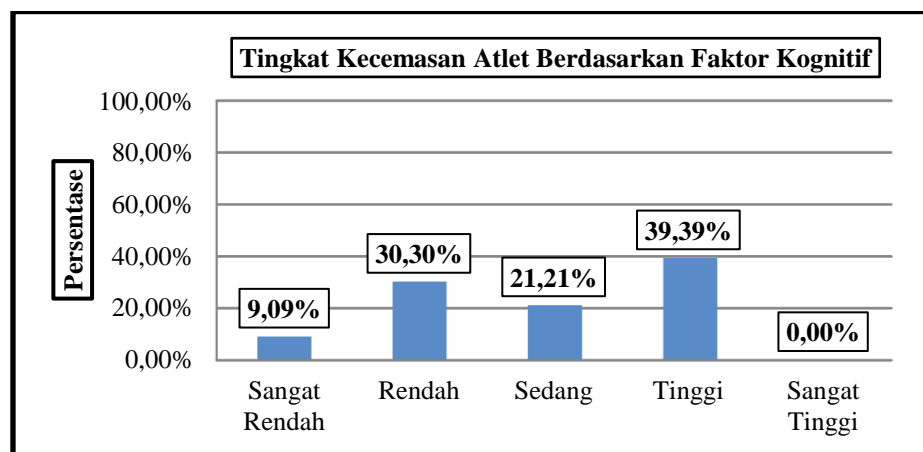
Statistik	
<i>N</i>	33
<i>Mean</i>	61.6364
<i>Median</i>	59.0000
<i>Mode</i>	46.00
<i>Std. Deviation</i>	16.79066
<i>Minimum</i>	33.00
<i>Maximum</i>	84.00

Apabila ditampilkan dalam bentuk distribusi frekuensi, tingkat kecemasan atlet *aeromodelling* kelas *free flight* setelah mengalami cedera bahu menjelang pertandingan di IST AKPRIND *Flying Contest* (IFC) tahun 2016 berdasarkan faktor kognitif disajikan pada tabel 8 berikut:

Tabel 8. Distribusi Frekuensi Tingkat Kecemasan Atlet Berdasarkan Faktor Kognitif

No	Interval	Kategori	Frekuensi	%
1	$86,82 < X$	Sangat Tinggi	0	0%
2	$70,03 < X \leq 86,82$	Tinggi	13	39,39%
3	$53,24 < X \leq 70,03$	Sedang	7	21,21%
4	$36,45 < X \leq 53,24$	Rendah	10	30,30%
5	$X \leq 36,45$	Sangat Rendah	3	9,09%
Jumlah			33	100%

Berdasarkan distribusi frekuensi pada tabel 9 tersebut di atas, tingkat kecemasan atlet *aeromodelling* kelas *free flight* setelah mengalami cedera bahu menjelang pertandingan di IST AKPRIND *Flying Contest* (IFC) tahun 2016 berdasarkan faktor kognitif dapat disajikan pada gambar 12 sebagai berikut:



Gambar 12. Diagram Batang Tingkat Kecemasan Atlet Berdasarkan Faktor Kognitif

Berdasarkan tabel 7 dan gambar 12 di atas menunjukkan bahwa tingkat kecemasan atlet *aeromodelling* kelas *free flight* setelah mengalami cedera bahu menjelang pertandingan di IST AKPRIND *Flying Contest* (IFC) tahun 2016 berdasarkan faktor kognitif berada pada kategori “tinggi” sebesar 39,39% (13 atlet), “rendah” sebesar 30,30% (10 atlet), “sedang” sebesar 21,21% (7 atlet), “sangat rendah” sebesar 9,09% (3 atlet), dan “sangat tinggi” sebesar 0% (0 atlet). Berdasarkan nilai rata-rata, yaitu 61,64 tingkat kecemasan atlet *aeromodelling* kelas *free flight* setelah mengalami cedera bahu menjelang pertandingan di IST AKPRIND *Flying Contest* (IFC) tahun 2016 berdasarkan faktor kognitif dalam kategori “sedang”.

b. Faktor Somatik

Distribusi frekuensi data hasil penelitian tentang tingkat kecemasan atlet *aeromodelling* kelas *free flight* setelah mengalami cedera bahu menjelang pertandingan di IST AKPRIND *Flying Contest* (IFC) tahun 2016 berdasarkan faktor somatik didapat skor terendah (*minimum*) 33,0, skor tertinggi (*maksimum*) 80,0, rerata (*mean*) 54,33, nilai tengah (*median*) 57,0, nilai yang sering muncul (*mode*) 59,0, standar deviasi (SD) 14,32. Hasil selengkapnya dapat dilihat pada tabel 9 sebagai berikut:

Tabel 9. Deskriptif Statistik Tingkat Kecemasan Berdasarkan Faktor Somatik

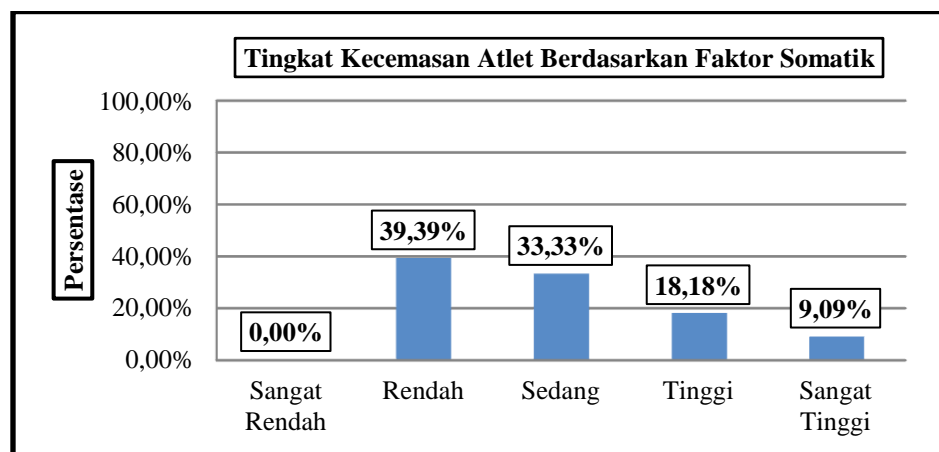
Statistik	
<i>N</i>	33
<i>Mean</i>	54.3333
<i>Median</i>	57.0000
<i>Mode</i>	59.00
<i>Std. Deviation</i>	14.32364
<i>Minimum</i>	33.00
<i>Maximum</i>	80.00

Apabila ditampilkan dalam bentuk distribusi frekuensi, tingkat kecemasan atlet *aeromodelling* kelas *free flight* setelah mengalami cedera bahu menjelang pertandingan di IST AKPRIND *Flying Contest* (IFC) tahun 2016 berdasarkan faktor somatik disajikan pada tabel 10 berikut:

Tabel 10. Distribusi Frekuensi Tingkat Kecemasan Atlet Berdasarkan Faktor Somatik

No	Interval	Kategori	Frekuensi	%
1	$75,82 < X$	Sangat Tinggi	3	9,09%
2	$61,50 < X \leq 75,82$	Tinggi	6	18,18%
3	$47,17 < X \leq 61,50$	Sedang	11	33,33%
4	$32,85 < X \leq 47,17$	Rendah	13	39,39%
5	$X \leq 32,85$	Sangat Rendah	0	0%
Jumlah			33	100%

Berdasarkan distribusi frekuensi pada tabel 11 tersebut di atas, tingkat kecemasan atlet *aeromodelling* kelas *free flight* setelah mengalami cedera bahu menjelang Pertandingan di IST AKPRIND *Flying Contest* (IFC) tahun 2016 berdasarkan faktor somatik dapat disajikan pada gambar 13 sebagai berikut:



Gambar 13. Diagram Batang Tingkat Kecemasan Atlet Berdasarkan Faktor Somatik

Berdasarkan tabel 10 dan gambar 13 di atas menunjukkan bahwa tingkat kecemasan atlet *aeromodelling* kelas *free flight* setelah mengalami cedera bahu menjelang Pertandingan di IST AKPRIND *Flying Contest* (IFC) tahun 2016 berdasarkan faktor somatik berada pada kategori “rendah” sebesar 39,39% (13 atlet), “sedang” sebesar 33,33% (11 atlet), “tinggi” sebesar 18,18% (7 atlet), sangat tinggi” sebesar 9,09% (3 atlet), dan “sangat rendah” sebesar 0% (0 atlet). Berdasarkan nilai rata-rata, yaitu 54,33 tingkat kecemasan atlet *aeromodelling* kelas *free flight* setelah mengalami cedera bahu menjelang Pertandingan di IST AKPRIND *Flying Contest* (IFC) tahun 2016 berdasarkan faktor somatik dalam kategori “sedang”.

B. Pembahasan

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tentang tingkat kecemasan atlet *aeromodelling* kelas *free flight* setelah mengalami cedera bahu menjelang Pertandingan di IST AKPRIND *Flying Contest* (IFC) tahun 2016 yang berdasarkan hasil analisis keseluruhan faktor kecemasan, faktor kognitif dan somatik. Hasil analisis data keseluruhan penelitian dari faktor kecemasan menunjukkan bahwa tingkat kecemasan atlet *aeromodelling* kelas *free flight* setelah mengalami cedera bahu menjelang pertandingan di IST AKPRIND *Flying Contest* (IFC) tahun 2016 berada pada kategori “rendah” sebesar 30,30% (10 atlet), “tinggi” sebesar 27,27% (9 atlet), “sedang” sebesar 24,24% (8 atlet), “sangat rendah” sebesar 9,09% (3 atlet), dan “sangat tinggi” sebesar 9,09% (1 atlet). Seperti yang diungkapkan pada hasil penelitian Febiaji (2014: vii) bahwa tingkat kecemasan atlet sepakbola faktor dari luar sangat tinggi.

Kecemasan akan mempengaruhi atlet *aeromodelling*, salah satunya adalah faktor kognitif. Hasil analisis data dari penelitian tingkat kecemasan berupa faktor kognitif yang dilakukan dalam penelitian ini didapat yaitu kategori “tinggi” sebesar 39,39% (13 atlet), “rendah” sebesar 30,30% (10 atlet), “sedang” sebesar 21,21% (7 atlet), “sangat rendah” sebesar 9,09% (3 atlet), dan “sangat tinggi” sebesar 0% (0 atlet). Hasil analisis rata-rata data di atas menunjukkan kategori sedang 61,64. Penelitian ini diperkuat oleh Febiaji (2013: vii) dari faktor instrinsik pada pemain sepakbola dikategorikan sedang sekitar 21,94%. Dikarenakan tingkat kecemasan timbul pikiran cemas, seperti kuatir, ragu-ragu, bayangan kekalahan atau perasaan malu (Komarudin, 2015:

13). Kecemasan kognitif yang muncul bersama dengan kecemasan somatik dapat dilihat hasil analisis data penelitian ini yaitu pada somatik kategori “rendah” sebesar 39,39% (13 atlet), “sedang” sebesar 33,33% (11 atlet), “tinggi” sebesar 21,21% (7 atlet), sangat tinggi” sebesar 9,09% (3 atlet), dan “sangat rendah” sebesar 0% (0 atlet). Penelitian ini diperkuat oleh Febiaji (2013: vii) dari faktor instrinsik 78,06%. Dikarenakan kecemasan somatik merupakan tanda-tanda fisik saat seseorang mengalami kecemasan, tanda-tanda tersebut antara lain: perut mual, keringat dingin, kepala terasa berat, muntah-muntah, pupil mata melebar, otot menegang, dan sebagainya. Simpulan dari hasil data yang dirata-rata tingkat kecemasan dari faktor kognitif dan somatik pada kategori “sedang”.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan, dapat diambil kesimpulan, bahwa: (1) tingkat kecemasan atlet *aeromodelling* kelas *free flight* setelah mengalami cedera bahu menjelang pertandingan di IST AKPRIND *Flying Contest* (IFC) tahun 2016 berada pada kategori sedang, (2) faktor kognitif atlet *aeromodelling* kelas *free flight* setelah mengalami cedera bahu menjelang pertandingan di IST AKPRIND *Flying Contest* (IFC) tahun 2016 berada pada kategori “sedang”. (3) Pada faktor somatik atlet *aeromodelling* kelas *free flight* setelah mengalami cedera bahu menjelang pertandingan di IST AKPRIND *Flying Contest* (IFC) tahun 2016 berada pada kategori “sedang”. Simpulan dari hasil data yang dirata-rata tingkat kecemasan dari faktor kognitif dan somatik pada kategori “sedang”.

B. Implikasi Hasil Penelitian

Berdasarkan hasil penelitian yang telah disimpulkan di atas dapat dikemukakan implikasi hasil penelitian sebagai berikut:

1. Dengan diketahui tingkat kecemasan atlet *aeromodelling* kelas *free flight* setelah mengalami cedera bahu menjelang pertandingan di IST AKPRIND *Flying Contest* (IFC) tahun 2016 dapat digunakan untuk mengetahui tingkat kecemasan atlet di tempat/kejuaraan lain.
2. Faktor-faktor yang kurang dominan dalam tingkat kecemasan atlet *aeromodelling* kelas *free flight* setelah mengalami cedera bahu menjelang

pertandingan di IST AKPRIND *Flying Contest* (IFC) tahun 2016 perlu diperhatikan dan dicari pemecahannya agar faktor tersebut lebih membantu dalam meningkatkan kepercayaan diri atlet sebelum menghadapi pertandingan.

C. Keterbatasan Hasil Penelitian

Kendatipun peneliti sudah berusaha keras memenuhi segala kebutuhan yang dipersyaratkan, bukan berarti penelitian ini tanpa kelemahan dan kekurangan. Beberapa kelemahan dan kekurangan yang dapat dikemukakan di sini antara lain:

1. Sulitnya mengetahui kesungguhan responden dalam mengerjakan angket.
Usaha yang dilakukan untuk memperkecil kesalahan yaitu dengan memberi gambaran tentang maksud dan tujuan penelitian ini.
2. Pengumpulan data dalam penelitian ini hanya didasarkan pada hasil angket sehingga dimungkinkan adanya unsur kurang objektif dalam pengisian tes. Selain itu dalam pengisian angket diperoleh adanya sifat responden sendiri seperti kejujuran dan ketakutan dalam menjawab responden tersebut dengan sebenarnya.
3. Saat pengambilan data penelitian yaitu saat penyebaran angket penelitian kepada responden, tidak dapat dipantau secara langsung dan cermat apakah jawaban yang diberikan oleh responden benar-benar sesuai dengan pendapatnya sendiri atau tidak.

D. Saran-saran

Ada beberapa saran yang perlu disampaikan sehubungan dengan hasil penelitian ini, antara lain:

1. Agar mengembangkan penelitian lebih dalam lagi tentang tingkat kecemasan atlet *aeromodelling* kelas *free flight* setelah mengalami cedera bahu menjelang pertandingan di IST AKPRIND *Flying Contest* (IFC) tahun 2016.
2. Agar melakukan penelitian tentang tingkat kecemasan atlet *aeromodelling* kelas *free flight* setelah mengalami cedera bahu menjelang pertandingan di IST AKPRIND *Flying Contest* (IFC) tahun 2016 dengan menggunakan metode lain.
3. Lebih melakukan pengawasan pada saat pengambilan data agar data yang dihasilkan lebih objektif.

DAFTAR PUSTAKA

- Ali Satia Graha dan Bambang Priyonoadi. (2012). *Terapi Masase Frirage: Penatalaksanaan Cedera pada Anggota Tubuh bagian Bawah*. Yogyakarta: FIK UNY.
- Ali Satia Graha. (2012). Identifikasi Macam Cedera pada Pasien Physical Therapy Clinic Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta. *Laporan Penelitian tidak dipublikasikan*, Yogyakarta.
- Andun Sudijandoko. (1999). *Pencegahan dan Perawatan Cedera*. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional.
- Bompa, O.T. (2000). *Theory and methodology of training*. Toronto: Kendall/Hunt Publishing Company.
- Cava, G. La. (1995). *Pengobatan dan Olahraga Bunga Rampai*. Semarang: Dahara Prize.
- Cerika Rismayanthi dan Yustinus Sukarmin. (2006). *Usaha-Usaha Pencegahan Cedera Olahraga Pada Pemain Bola Basket*. Yogyakarta: Medikora.
- Damar Arum Dwiariani. (2012). "Peran Pelatihan Mental Dalam Proses Penurunan Kecemasan Cedera Berulang Pada Atlet Putri Bola Basket." *Tesis*. Depok: Universitas Indonesia.
- Depdiknas. (2004). *Pedoman Pembinaan dan Pengembangan Olahraga Usia Dini*. Jakarta.
- Djoko Pekik Irianto. (2002). *Dasar kepelatihan*. Yogyakarta: Fakultas Ilmu Keolahragaan. Diklat. UNY.
- FASI. (2006). *Aeromodelling*. www.aeromodelling.or.id. diunduh tanggal 19 Januari 2016 pukul 21:33 WIB.
- Febiaji. (2014). "Tingkat Kecemasan Atlet POMNAS XII Cabang Olahraga Sepak Bola Sebelum Menghadapi Pertandingan." *Skripsi*. Yogyakarta: Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta.
- Giam dan Teh. (1993). *Ilmu Kedokteran Olahraga*. (Hartono Satmoko). Terjemahan. Jakarta: Binarupa Aksara.
- Hardianto Wibowo. (1995). *Pencegahan dan Penatalaksanaan Cedera Olahraga*. Jakarta: EGC.

- Harsono. (1998). *Kepelatihan Olahraga. (teori dan metodologi)*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Heil, J. (1993). *Psychology of Sport Injury*. Illinois: Human Kinetic.
- Husdarta, H.J.S. (2011). *Psikologi Olahraga*. Bandung: Alfabeta.
- Kartono Mohamad. (2005). *Pertolongan Pertama*. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.
- Komarudin. (2015). *Psikologi Olahraga Latihan Keterampilan Mental dalam Olahraga Kompetitif*. Bandung: PT REMAJA ROSDAKARYA.
- Mikrin Gabe & Hoffman Marshall. (1984). *Kesehatan Olahraga*. Jakarta: Grafidia Jaya.
- Lilik Sudarwati. (2007). *Kecemasan*. Diunduh pada tanggal 12 April 2014, jam 17.00 WIB.
- Lynn Millar. (2011). *Sprains, Strains and Tears*. American College of Sports Medicine.
- Pordirga Aeromodelling PB FASI. (2009). *Buku Panduan Aeromodelling Indonesia*. Jakarta.
- Reed, Presley. (2005). *Sprains and Strains*. Colorado: Reed Group.
- Rita L. Atkinson. (1993). *Pengantar Psikologi*. Jakarta: Erlangga.
- Rizky Mahakharisma. (2014). "Tingkat Kecemasan Dan Stres Atlet Bulu Tangkis Menjelang Kompetisi Pomnas XII Tahun 2013 Di Daerah Istimewa Yogyakarta." *Skripsi*. Yogyakarta: Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta.
- Roland P. Pfeiffer, dkk. (2009). *Sports First Aid and Injury Prevention*. Jakarta : PT. Gelora Aksara Pratama.
- Ruwi Aliffahmawati. (2015). Tingkat Kecemasan dan *Stres* Pada Atlet Tenis Lapangan PON Remaja I di Surabaya Tahun 2014. *Skripsi*. Yogyakarta: Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta.
- Satiadarma, M.P. (2000). *Dasar-dasar Psikologi Olahraga*. Jakarta: Pustaka Sinar Harapan.
- Singgih D. Gunarsa. (2008). *Psikologis Olahraga Prestasi*. Jakarta: Gunung Mulia.

- Sudibyo Setyobroto. (1993). *Psikologi Olahraga*. Jakarta: PT. Anem Kosong Anem.
- Suftini. (2004). *Macam-macam Cedera*. http://kidshealth.org/teen/food_fitness/exercise/sportsafety.html. Diunduh pada tanggal 15 Januari 2014 pukul 07.10 WIB.
- Taylor. (1997). *Macam-macam Cedera*. http://kidshealth.org/teen/food_fitness/exercise/sportsafety.html. Diunduh pada tanggal 15 Januari 2014 pukul 07.10 WIB.
- Wisnu Haruman. (2013). “Pengaruh Terapi Musik terhadap Penurunan Kecemasan Atlet Anggar Sebelum Menghadapi Pertandingan.” *Skripsi*. Bandung: Fakultas Pendidikan Olahraga dan Kesehatan Universitas Pendidikan Indonesia.
- Cara Menerbangkan Pesawat F1A Glider A2* diakses dalam bandung-aeromodeling.com diunduh tanggal 19 Januari 2016 pukul 21:33 WIB.
- Cedera pada Bahu*. Diakses dalam <http://doktertulangbelakangsingapura.com/kondisi/nyeri-bahu> diunduh tanggal 7 April 2016.
- Pesawat OHLG atau Chuck Glider* diakses dalam alliaoktisativa.wordpress.com diunduh tanggal 19 Januari 2016 pukul 21:51 WIB.
- Pesawat F1A atau Glider A2* diakses dalam www.solopos.com diunduh tanggal 12 Januari 2016 pukul 00:26 WIB.

LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Izin Penelitian dari Fakultas



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN
Alamat : Jl. Kolombo No.1 Yogyakarta 55281 Telp.(0274) 513092, 586168 psw: 282, 299, 291, 541

Nomor : 082/UN.34.16/PP/2016.
Lamp : 1 Eks.
Hal : Permohonan Ijin Penelitian.

16 Februari 2016.

Yth : Ketua Panitia IST AKPRIND FLYING CONTEST (IFC).

Dengan hormat, disampaikan bahwa untuk keperluan penelitian dalam rangka penulisan tugas akhir skripsi, kami mohon berkenan Bapak/Ibu/Saudara untuk memberikan ijin penelitian bagi mahasiswa Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta :

Nama : Mira Hayu Nindyowati.
NIM : 12603141015.
Program Studi : Ilmu Keolahragaan (IKORA).

Penelitian akan dilaksanakan pada :

Waktu : 10 Maret s.d 13 Maret 2016.
Tempat/obyek : Landasan Udara Gading, Wonosari, Gunung Kidul, Yogyakarta.
Judul Skripsi : Tingkat Kecemasan Atlet Aeromodelling Kelas Free Flight Setelah Mengalami Cedera Bahu Menjelang Pertandingan IST AKPRIND Flying Contest (IFC) Tahun 2016.

Demikian surat ijin penelitian ini dibuat agar yang berkepentingan maklum, serta dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Dekan

Prof. Dr. Wawan S. Suherman, M.Ed.
NIP. 19640707 198812 1 001

Tembusan :

1. Kaprodi IKORA.
2. Pembimbing TAS.
3. Mahasiswa ybs.

Lampiran 2. Surat Permohonan *Expert Judgement*

Hal : Permohonan *Expert Judgement*
Lampiran : 1 Bandel Angket

Kepada : Yth. Komarudin, M.A.
Fakultas Ilmu Keolahragaan
Universitas Negeri Yogyakarta

Dengan hormat,

Saya mahasiswa Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta:

Nama : Mira Hayu Nindyowati

NIM : 12603141015


Prodi : Ilmu Keolahragaan

Dengan ini bermaksud untuk mengajukan permohonan *Expert Judgement* angket untuk penelitian tugas akhir skripsi saya dengan judul **“TINGKAT KECEMASAN ATLET AEROMODELLING KELAS FREE FLIGHT SETELAH MENGALAMI CEDERA BAHU MENJELANG PERTANDINGAN IST AKPRIND FLYING CONTEST (IFC) TAHUN 2016”**.

Demikian permohonan ini, besar harapan saya Bapak berkenan dengan permohonan ini. Atas permohonan dan terpenuhinya permohonan ini saya ucapkan terima kasih.

Yogyakarta, 2 Februari 2016

Mengetahui,
Pembimbing


Bambang Pnyonoadi, M.Kes
NIP. 19590528 198502 1 001

Hormat saya,


Mira Hayu Nindyowati
NIM. 12603141015

Lampiran 3. Surat Persetujuan *Expert Judgement*

SURAT PERSETUJUAN EXPERT JUDGEMENT

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Komarudin, M.A.
NIP : 19740928 200312 1 002

Menerangkan bahwa angket saudara:

Nama : Mira Hayu Nindyowati
NIM : 12603141015
Jurusan : Ilmu Keolahragaan
Judul : **“TINGKAT KECEMASAN ATLET AEROMODELLING
KELAS FREE FLIGHT SETELAH MENGALAMI
CEDERA BAHU MENJELANG PERTANDINGAN IST
AKPRIND FLYING CONTEST (IFC) TAHUN 2016”.**

Telah disetujui dan layak digunakan sebagai instrumen untuk penelitian penyelesaian tugas akhir skripsi.

Demikian surat persetujuan ini dibuat agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.



Yogyakarta, 15 Februari 2016

Expert Judgement



Komarudin, M.A.
NIP. 19740928 200312 1 002

Lampiran 4. Surat Keterangan Penelitian

	HIMPUNAN MAHASISWA MESIN INSTITUT SAINS & TEKNOLOGI AKPRIND YOGYAKARTA Jl. Kalisahak No. 28 Komplek Balapan TromolPos 45 Yogyakarta 55222	
---	--	---

No : 106/IFCV/HMM/XII/2016
Lamp : -
Hal : Ijin Penelitian

Yogyakarta, 17 Februari 2016

Yth. Bapak Dekan FIK UNY
Di Yogyakarta


Dengan hormat,

Berdasarkan Surat Nomor 082/UN.34.16/PP/2016 pada tanggal 16 Februari 2016 tentang Izin Penelitian, kami mengijinkan kepada mahasiswa Bapak atas nama :

Nama : Mira Hayu Nindyowati
NIM : 12603141015
Prodi : Ilmu Keolahragaan
Judul : Tingkat Kecemasan Atlet Aeromodelling Kelas Free Flight Setelah Mengalami Cedera Bahu Menjelang Pertandingan IST AKPRIND Flying Contest (IFC) Tahun 2016

Unuk mengambil data skripsi pada atlet aeromodelling kelas free flight pada tanggal 10 – 13 Maret 2016 di Lanud Gading Wonosari, Gunung Kidul, Yogyakarta



Demikian atas perhatian Bapak kami ucapkan terima kasih.


Eko Agus Winarso
NIM. 141.03.1147

Tembusan :

1. Kaprodi IKORA.
2. Pembimbing TAS.
3. Mahasiswa ysb.

Lampiran 5. Surat Keterangan telah melakukan Penelitian

	HIMPUNAN MAHASISWA MESIN INSTITUT SAINS & TEKNOLOGI AKPRIND YOGYAKARTA Jl. Kalisahak No. 28 Komplek Balapan TromolPos 45 Yogyakarta 55222	
---	--	---

SURAT KETERANGAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:


Nama : Eko Agus Winarso
NIM : 141.03.1147
Jabatan : Ketua Pelaksana
Menerangkan bahwa


Nama : Mira Hayu Nindyowati
NIM : 12603141015
Jurusan : Ilmu Keolahragaan
Judul : Tingkat Kecemasan Atlet Aeromodelling Kelas Free Flight
Setelah Mengalami Cedera Bahu Menjelang Pertandingan IST
AKPRIND Flying Contest (IFC) Tahun 2016.

Telah melakukan pengambilan data kepada atlet aeromodelling kelas free flight yang dilaksanakan pada:

Tanggal : 10 -13 Maret 2016
Tempat : Lanud Gading Wonosari, Gunung Kidul, Yogyakarta.

Demikian surat keterangan ini dibuat agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Yogyakarta, 15 Maret 2016
Ketua Pelaksana

Eko Agus Winarso
NIM. 141.03.1147



Lampiran 6. Instrumen Angket Penelitian

Assalamu'alaikum wr wb

Sehubungan dengan pengumpulan data penelitian kami yang berjudul **“TINGKAT KECEMASAN ATLET AEROMODELLING KELAS FREE FLIGHT SETELAH MENGALAMI CEDERA BAHU MENJELANG PERTANDINGAN DI IST AKPRIND FLYING CONTES (IFC) TAHUN 2016”**, untuk itu kami mohon untuk berkenan mengisi daftar pertanyaan atau pernyataan dalam angket ini.

Informasi yang diberikan sangat berguna untuk penelitian ini, untuk itu kami mohon atlet dapat mengisi sesuai dengan keadaan yang sebenarnya. Semua jawaban yang anda berikan adalah benar asalkan sesuai dengan keadaan yang sebenarnya.

Wassalamu'alaikum wr wb

Peneliti

Mira Hayu Nindyowati

NIM 12603141015

RESPONDEN

- Nama :
- TTL :
- Klub :
- Alamat :
- Cedera yang pernah dialami :
- Waktu Kejadian :

ANGKET

1. Isilah identitas diri saudara di tempat yang telah disediakan
2. Bacalah setiap butir pertanyaan dengan seksama
3. Pilihlah salah satu jawaban dengan memberi tanda centang (V) pada tempat yang telah disediakan.
4. Alternatif tanggapan
SS : Sangat Setuju
S : Setuju
TS : Tidak Setuju
STS : Sangat Tidak Setuju

ANGKET

No	Pernyataan	SS	S	TS	STS
1	Saya merasa takut dalam menghadapi pertandingan IST AKPRIND <i>Flying Contest</i> (IFC) Tahun 2016				
2	Sebelum bertanding saya sering memikirkan jika saya cedera lagi				
3	Saya merasa takut terhadap hasil yang akan dicapai dalam pertandingan ini				
4	Saya merasa jiwa saya tertekan dan terbebani dalam menghadapi pertandingan ini				
5	Pada malam sebelum bertanding biasanya saya memikirkan rasa sakit yang mungkin timbul pada saat pertandingan				
6	Meski tidak dipakai, tetapi pelindung bahu harus dibawa karena membuat saya tenang				
7	Saya merasa kurang percaya diri pada pertandingan ini.				
8	Saya merasa kurang percaya diri dapat mengalahkan lawan saya dalam pertandingan ini.				
9	Saya merasakan dapat mencapai hasil terbaik dalam pertandingan ini.				
10	Saya ragu-ragu ketika melakukan lemparan				
11	Fokus saya menurun dalam menghadapi pertandingan ini karena saya takut cedera kambuh				
12	Saya merasa sulit berfokus dalam pertandingan ini karena rasa sakit dari cedera masih teringat				
13	Fokus saya cenderung stabil dalam situasi apapun pada pertandingan ini.				
14	Saya merasa jiwa saya tenang dalam menghadapi pertandingan ini karena cedera saya sudah sembuh				
15	Saya merasa percaya diri dengan adanya dukungan dari penonton pada pertandingan ini.				
16	Saya percaya diri akan adanya hujatan, ejekan, cemoohan dari penonton pada pertandingan ini.				
17	Saya merasa dukungan dari penonton akan mengganggu penampilan saya dalam pertandingan ini.				

18	Tekanan (teriakan-teriakan) dari penonton membuat saya semakin bersemangat dalam pertandingan ini.				
19	Tekanan (teriakan-teriakan) dari penonton menjadi motivasi saya untuk meraih kemenangan dalam pertandingan ini.				
20	Saya merasa pesimis seandainya saya bermain buruk pada pertandingan ini				
21	Saya merasa ragu tentang hasil lemparan saya dalam pertandingan ini.				
22	Saya percaya bahwa penampilan saya akan lebih baik pada pertandingan ini.				
23	Saya merasa optimis dalam menghadapi pertandingan ini				
24	Saya merasa yakin akan penampilan terbaik pada diri saya dalam pertandingan ini				
25	Saya merasa yakin akan pencapaian hasil lemparan seperti yang saya inginkan dalam pertandingan ini.				
26	Saya akan berusaha maksimal untuk mencapai kemenangan dalam pertandingan ini meskipun lawan dikenal lebih tangguh				
27	Bahu saya terasa kaku dan sulit digerakkan saat menghadapi pertandingan ini				
28	Badan saya merasa gemetar ketika akan melakukan lemparan				
29	Badan saya merasa rileks/santai dalam menghadapi pertandingan ini.				
30	Refleks dan reaksi saya cenderung meningkat sehingga memungkinkan gerakan saya lebih cepat dalam pertandingan ini.				
31	Saya merasa ingin buang air besar ketika akan menghadapi pertandingan ini.				
32	Perut saya merasa tertekan dalam menghadapi pertandingan ini.				
33	Perut saya sering mengalami gangguan pencernaan (diare) dalam menghadapi pertandingan ini.				
34	Perut saya merasa nyaman untuk mengkonsumsi makanan sumber energi yang nantinya saya pergunakan dalam pertandingan ini.				
35	Detak jantung saya berdetak lebih kencang dan tidak beraturan sebelum pertandingan ini.				
36	Denyut nadi saya meningkat saat menghadapi				

	pertandingan ini.				
37	Pengaturan nafas saya lebih cepat dan tidak beraturan saat menghadapi pertandingan ini.				
38	Detak jantung saya cenderung stabil dan mudah diatur sehingga saya merasa nyaman dalam menghadapi pertandingan ini.				
39	Pengaturan nafas saya cenderung stabil dan mudah diatur sehingga saya merasa nyaman dalam pertandingan ini.				
40	Tangan saya terasa dingin dan basah sebelum pertandingan ini.				
41	Badan saya terasa kaku dalam menghadapi pertandingan ini.				
42	Badan saya terasa panas-dingin dalam menghadapi pertandingan ini.				
43	Seluruh tubuh saya gemetar dan muka pucat sebelum pertandingan ini.				
44	Saya merasa gugup dan grogi sehingga badan saya gemetar dalam menghadapi pertandingan ini.				
45	Mulut dan tenggorokan saya terasa kering dalam menghadapi pertandingan ini.				
46	Saya sering mengalami gangguan tidur/insomnia pada malam hari sebelum pertandingan.				
47	Badan saya terasa nyaman dan siap untuk bertanding sehingga memungkinkan untuk meraih hasil yang maksimal dalam pertandingan ini.				
48	Kualitas tidur saya terjaga sehingga memungkinkan untuk tampil maksimal dalam pertandingan ini.				
49	Meski bahu masih terasa nyeri, tetapi rasa itu akan saya lawan ketika pertandingan				

Lampiran 7. Data Penelitian

No	FAKTOR KOGNITIF																						FAKTOR SOMATIF																						Σ	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43			
1	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	2	1	2	2	1	3	2	2	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	2	2	2	2	2	2	82	
2	2	2	2	3	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	88	
3	3	3	2	2	3	2	2	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	2	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	2	3	3	3	118		
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	3	3	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	163	
5	2	2	1	2	2	2	1	2	2	2	2	1	1	2	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	1	1	2	2	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	66	
6	3	3	1	2	2	2	1	2	2	2	2	3	3	3	3	2	2	3	2	3	1	3	2	2	3	2	2	2	2	3	3	2	2	2	3	2	2	3	2	2	2	2	2	97		
7	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	2	1	2	2	1	3	2	2	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	2	2	2	2	82	
8	2	2	2	3	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	88		
9	3	3	2	2	3	2	2	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	2	3	3	3	2	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	2	3	3	118	
10	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	3	3	3	4	4	4	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	163	
11	2	2	1	2	2	2	1	2	2	2	2	1	1	2	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	1	1	2	2	2	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	66
12	3	3	1	2	2	2	1	2	2	2	2	3	3	3	3	2	2	3	2	3	1	3	2	2	3	2	2	2	2	3	3	2	2	2	3	2	2	3	2	2	2	2	2	2	97	
13	2	2	2	3	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	88		
14	3	3	2	2	3	2	2	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	2	3	3	3	2	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	2	3	3	118		
15	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	3	3	3	4	4	4	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	163	
16	2	2	1	2	2	2	1	2	2	2	2	1	1	2	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	1	1	2	2	2	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	66
17	3	3	1	2	2	2	1	2	2	2	2	3	3	3	3	2	2	3	2	3	1	3	2	2	3	2	2	2	2	3	3	2	2	2	3	2	2	3	2	2	2	2	2	2	97	
18	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	2	1	2	2	1	3	2	2	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	2	2	2	2	2	82	
19	2	2	2	3	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	88	
20	3	3	2	2	3	2	2	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	2	3	3	3	2	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	2	3	3	118	
21	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	2	4	4	4	3	3	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	3	2	2	2	2	2	2	4	2	2	3	2	2	2	142		
22	4	4	2	4	4	3	3	3	3	3	4	3	3	4	4	4	4	3	3	4	2	3	2	2	4	4	4	3	4	2	3	3	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	128	
23	4	4	3	4	4	4	4	4	4	3	4	4	1	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	2	2	2	3	3	2	2	3	3	3	3	3	2	147		
24	4	4	2	4	4	2	2	4	4	2	4	4	3	4	4	4	4	4	2	2	2	3	2	2	2	3	4	3	2	3	4	4	4	4	4	3	2	3	3	4	4	4	4	140		
25	2	2	2	4	3	3	2	2	2	2	3	4	3	2	4	4	4	4	3	2	2	2	4	2	4	4	4	4	4	2	2	2	1	2	2	2	2	1	1	2	2	1	1	110		
26	3	3	3	4	4	3	3	3	3	4	3	3	3	3	4	4	4	4	4	3	3	3	3	3	3	4	3	4	3	4	4	2	2	1	2	2	2	3	3	3	3	2	3	1	131	
27	4	4	3	4	4	4	3	4	3	4	4	4	4	4	4	2	4	4	3	4	3	4	3	4	3	4	4	3	4	4	2	2	2	2	2	4	2	2	3	2	2	2	2	140		
28	3	3	4	4	4	4	3	4	3	3	4	4	3	3	4	4	4	3	4	2	4	4	2	3	4	2	4	3	4	2	4	4	4	3	4	2	4	2	2	2	2	2	2	4	141	
29	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	2	4	3	4	4	4	4	4	3	2	3	4	4	3	3	3	4	4	3	3	4	3	3	3	4	4	4	3	3	3	3	3	3	150		
30	2	2	2	3	4	4	3	3	3	2	3	4	2	2	4	4	4	4	1	1	2	4	4	2	2	2	4	4	2	2	3	4	4	4	4	4	4	3	3	4	4	4	4	132		
31	3	3	2	4	4	4	3	3	4	3	3	4	4	3	3	3	3	3	3	3	2	2	1	2	3	2	3	2	3	2	3	2	2	4	4	4	4	1	1	2	2	1	2	119		
32	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	2	4	4	4	4	4	4	4	4	2	3	3	4	4	4	4	3	3	4	4	4	3	4	2	4	3	3	3	2	3	4	155		
33	4	4	3	4	4	3	3	4	4	4	4	3	4	4	4	2	4	3	4	3	3	3	3	3	3	4	4	4	4	3	3	4	3	3	3	4	4	4	2	2	2	2	2	3	144	

Lampiran 8. Deskriptif Statistik

Statistics

		Kecemasan	Faktor Kognitif	Faktor Somatik
N	Valid	33	33	33
	Missing	0	0	0
Mean		115.9697	61.6364	54.3333
Median		118.0000	59.0000	57.0000
Mode		88.00 ^a	46.00	59.00
Std. Deviation		30.29798	16.79066	14.32364
Minimum		66.00	33.00	33.00
Maximum		163.00	84.00	80.00
Sum		3827.00	2034.00	1793.00

a. Multiple modes exist. The smallest value is shown

Kecemasan

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	66	3	9.1	9.1	9.1
	82	3	9.1	9.1	18.2
	88	4	12.1	12.1	30.3
	97	3	9.1	9.1	39.4
	110	1	3.0	3.0	42.4
	118	4	12.1	12.1	54.5
	119	1	3.0	3.0	57.6
	128	1	3.0	3.0	60.6
	131	1	3.0	3.0	63.6
	132	1	3.0	3.0	66.7
	140	2	6.1	6.1	72.7
	141	1	3.0	3.0	75.8
	142	1	3.0	3.0	78.8
	144	1	3.0	3.0	81.8
	147	1	3.0	3.0	84.8
	150	1	3.0	3.0	87.9
	155	1	3.0	3.0	90.9
	163	3	9.1	9.1	100.0
Total		33	100.0	100.0	

Faktor Kognitif

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	33	3	9.1	9.1	9.1
	46	7	21.2	21.2	30.3
	50	3	9.1	9.1	39.4
	59	4	12.1	12.1	51.5
	61	1	3.0	3.0	54.5
	63	1	3.0	3.0	57.6
	69	1	3.0	3.0	60.6
	72	1	3.0	3.0	63.6
	74	2	6.1	6.1	69.7
	78	2	6.1	6.1	75.8
	80	1	3.0	3.0	78.8
	81	1	3.0	3.0	81.8
	82	2	6.1	6.1	87.9
	83	3	9.1	9.1	97.0
	84	1	3.0	3.0	100.0
	Total	33	100.0	100.0	

Faktor Somatik

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	33	3	9.1	9.1	9.1
	36	3	9.1	9.1	18.2
	42	4	12.1	12.1	30.3
	47	3	9.1	9.1	39.4
	49	1	3.0	3.0	42.4
	50	1	3.0	3.0	45.5
	54	1	3.0	3.0	48.5
	57	1	3.0	3.0	51.5
	59	5	15.2	15.2	66.7
	60	1	3.0	3.0	69.7
	63	1	3.0	3.0	72.7
	65	1	3.0	3.0	75.8
	66	1	3.0	3.0	78.8
	68	1	3.0	3.0	81.8
	69	1	3.0	3.0	84.8
	70	1	3.0	3.0	87.9
	71	1	3.0	3.0	90.9
	80	3	9.1	9.1	100.0
	Total	33	100.0	100.0	

Lampiran 9. Validitas dan Reliabilitas Angket

Item-Total Statistics				
	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
BUTIR 01	261.1818	3704.966	.796	.750
BUTIR 02	261.1818	3704.966	.796	.750
BUTIR 03	261.3333	3758.917	.293	.754
BUTIR 04	261.6061	3797.621	-.264	.756
BUTIR 05	261.9091	3680.960	.833	.748
BUTIR 06	261.1818	3692.591	.780	.749
BUTIR 07	261.1818	3676.466	.924	.748
BUTIR 08	261.3333	3703.292	.728	.750
BUTIR 09	261.7879	3671.235	.875	.747
BUTIR 10	261.3333	3681.917	.930	.748
BUTIR 11	261.3939	3690.309	.898	.749
BUTIR 12	261.6970	3714.655	.726	.750
BUTIR 13	261.3030	3688.468	.848	.749
BUTIR 14	261.3333	3688.792	.802	.749
BUTIR 15	261.6970	3728.530	.518	.751
BUTIR 16	261.1818	3704.966	.796	.750
BUTIR 17	260.9697	3756.968	.277	.753
BUTIR 18	261.1818	3665.403	.927	.747
BUTIR 19	261.4848	3659.820	.850	.747
BUTIR 20	261.3939	3678.496	.841	.748
BUTIR 21	261.0303	3752.468	.287	.753
BUTIR 22	261.4848	3690.633	.767	.749
BUTIR 23	261.6667	3670.542	.834	.747
BUTIR 24	261.4242	3732.752	.491	.752
BUTIR 25	261.9091	3680.960	.833	.748
BUTIR 26	261.4545	3685.631	.818	.748
BUTIR 27	261.7273	3676.892	.783	.748
BUTIR 28	261.7879	3677.672	.849	.748
BUTIR 29	261.5455	3668.756	.797	.747
BUTIR 30	261.4242	3698.502	.770	.749
BUTIR 31	261.2121	3680.672	.902	.748
BUTIR 32	261.5152	3703.195	.732	.750
BUTIR 33	261.4242	3703.689	.753	.750
BUTIR 34	261.6970	3715.093	.684	.750
BUTIR 35	261.6667	3711.104	.663	.750
BUTIR 36	261.3939	3778.121	.029	.755
BUTIR 37	261.6364	3713.114	.710	.750
BUTIR 38	261.6970	3713.905	.610	.750
BUTIR 39	261.6061	3715.121	.693	.750
BUTIR 40	261.4848	3686.320	.778	.748
BUTIR 41	261.8485	3691.070	.718	.749

BUTIR 42	261.5758	3662.439	.859	.747
BUTIR 43	262.0303	3702.655	.695	.750
BUTIR 44	261.8182	3727.091	.592	.751
BUTIR 45	261.6364	3715.426	.724	.750
BUTIR 46	261.9697	3745.530	.513	.753
BUTIR 47	261.7576	3721.877	.584	.751
BUTIR 48	261.6970	3713.905	.610	.750
BUTIR 49	262.9697	3787.718	-.095	.756
Total	132.1212	945.485	1.000	.979

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.755	50

Lampiran 10. Tabel r

Tabel r Product Moment											
Pada Sig.0,05 (Two Tail)											
N	r	N	r	N	r	N	r	N	r	N	r
1	0.997	41	0.301	81	0.216	121	0.177	161	0.154	201	0.138
2	0.95	42	0.297	82	0.215	122	0.176	162	0.153	202	0.137
3	0.878	43	0.294	83	0.213	123	0.176	163	0.153	203	0.137
4	0.811	44	0.291	84	0.212	124	0.175	164	0.152	204	0.137
5	0.754	45	0.288	85	0.211	125	0.174	165	0.152	205	0.136
6	0.707	46	0.285	86	0.21	126	0.174	166	0.151	206	0.136
7	0.666	47	0.282	87	0.208	127	0.173	167	0.151	207	0.136
8	0.632	48	0.279	88	0.207	128	0.172	168	0.151	208	0.135
9	0.602	49	0.276	89	0.206	129	0.172	169	0.15	209	0.135
10	0.576	50	0.273	90	0.205	130	0.171	170	0.15	210	0.135
11	0.553	51	0.271	91	0.204	131	0.17	171	0.149	211	0.134
12	0.532	52	0.268	92	0.203	132	0.17	172	0.149	212	0.134
13	0.514	53	0.266	93	0.202	133	0.169	173	0.148	213	0.134
14	0.497	54	0.263	94	0.201	134	0.168	174	0.148	214	0.134
15	0.482	55	0.261	95	0.2	135	0.168	175	0.148	215	0.133
16	0.468	56	0.259	96	0.199	136	0.167	176	0.147	216	0.133
17	0.456	57	0.256	97	0.198	137	0.167	177	0.147	217	0.133
18	0.444	58	0.254	98	0.197	138	0.166	178	0.146	218	0.132
19	0.433	59	0.252	99	0.196	139	0.165	179	0.146	219	0.132
20	0.423	60	0.25	100	0.195	140	0.165	180	0.146	220	0.132
21	0.413	61	0.248	101	0.194	141	0.164	181	0.145	221	0.131
22	0.404	62	0.246	102	0.193	142	0.164	182	0.145	222	0.131
23	0.396	63	0.244	103	0.192	143	0.163	183	0.144	223	0.131
24	0.388	64	0.242	104	0.191	144	0.163	184	0.144	224	0.131
25	0.381	65	0.24	105	0.19	145	0.162	185	0.144	225	0.13
26	0.374	66	0.239	106	0.189	146	0.161	186	0.143	226	0.13
27	0.367	67	0.237	107	0.188	147	0.161	187	0.143	227	0.13
28	0.361	68	0.235	108	0.187	148	0.16	188	0.142	228	0.129
29	0.355	69	0.234	109	0.187	149	0.16	189	0.142	229	0.129
30	0.349	70	0.232	110	0.186	150	0.159	190	0.142	230	0.129
31	0.344	71	0.23	111	0.185	151	0.159	191	0.141	231	0.129
32	0.339	72	0.229	112	0.184	152	0.158	192	0.141	232	0.128
33	0.334	73	0.227	113	0.183	153	0.158	193	0.141	233	0.128
34	0.329	74	0.226	114	0.182	154	0.157	194	0.14	234	0.128
35	0.325	75	0.224	115	0.182	155	0.157	195	0.14	235	0.127
36	0.32	76	0.223	116	0.181	156	0.156	196	0.139	236	0.127
37	0.316	77	0.221	117	0.18	157	0.156	197	0.139	237	0.127
38	0.312	78	0.22	118	0.179	158	0.155	198	0.139	238	0.127
39	0.308	79	0.219	119	0.179	159	0.155	199	0.138	239	0.126
40	0.304	80	0.217	120	0.178	160	0.154	200	0.138	240	0.126

Lampiran 11. Dokumentasi Penelitian



Peneliti meminta izin kepada panitia sebelum pengambilan data



Responden sedang mengisi angket yang diberikan peneliti



Responden sedang mengisi angket yang diberikan peneliti



Peneliti sedang menjelaskan maksud dan tujuan sebelum pengambilan data



Dokumentasi pada saat pertandingan berlangsung